Questions? See us on the World Wide Web at www.dewalt.com

INSTRUCTIVO DE OPERACIÓN, CENTROS DE SERVICIO Y PÓLIZA DE GARANTÍA. **ADVERTENCIA:** LÉASE ESTE INSTRUCTIVO ANTES DE USAR EL PRODUCTO.

INSTRUCTION MANUAL
GUIDE D'UTILISATION
MANUAL DE INSTRUCCIONES

DEWALT®

DW999

18 Volt 7/8" Cordless Rotary Hammer
Perceuse à percussion sans fil á 18 volt 22 mm (7/8 po)
Rotomartillos inalámbricas 18 volt 22 mm (7/8")

English

F YOU HAVE ANY QUESTIONS OR COMMENTS ABOUT THIS OR ANY DEWALT TOOL, CALL US TOLL FREE AT:
1-800-4-DEWALT (1-800-433-9258)

General Safety Rules – For All Battery Operated Tools

⚠ ***WARNING! Read and understand all instructions.*** *Failure to follow all instructions listed below may result in electric shock, fire and/or serious personal injury.*

SAVE THESE INSTRUCTIONS

WORK AREA

- ***Keep your work area clean and well lit.*** *Cluttered benches and dark areas invite accidents.*
- ***Do not operate power tools in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gases, or dust.*** *Power tools create sparks which may ignite the dust or fumes.*
- ***Keep bystanders, children, and visitors away while operating a power tool.*** *Distractions can cause you to lose control.*

ELECTRICAL SAFETY

- ***Do not abuse the cord. Never use the cord to carry the tool. Keep cord away from heat, oil, sharp edges or moving parts.*** *Replace damaged cords immediately. Damaged cords may create a fire.*
- ***A battery operated tool with integral batteries or a separate battery pack must be recharged only with the specified charger for the battery.*** *A charger that may be suitable for one type of battery may create a risk of fire when used with another battery.*
- ***Use battery operated tool only with the specifically designated battery pack.*** *Use of any other batteries may create a risk of fire.*

PERSONAL SAFETY

- ***Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a power tool. Do not use tool while tired or under the influence of drugs, alcohol, or medication.*** *A moment of inattention while operating power tools may result in serious personal injury,*
- ***Dress properly. Do not wear loose clothing or jewelry. Contain long hair. Keep your hair, clothing, and gloves away from moving parts.*** *Loose clothing, jewelry, or long hair can be caught in moving parts. Air vents often cover moving parts and should also be avoided.*
- ***Avoid accidental starting. Be sure switch is in the locked or off position before inserting battery pack.*** *Carrying tools with your finger on the switch or inserting the battery pack into a tool with the switch on invites accidents.*
- ***Remove adjusting keys or wrenches before turning the tool on.*** *A wrench or a key that is left attached to a rotating part of the tool may result in personal injury.*
- ***Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times.*** *Proper footing and balance enables better control of the tool in unexpected situations.*
- ***Use safety equipment. Always wear eye protection.*** *Dust mask, non-skid safety shoes, hard hat, or hearing protection must be used for appropriate conditions.*

TOOL USE AND CARE

- ***Use clamps or other practical way to secure and support the workpiece to a stable platform.*** *Holding the work by hand or against your body is unstable and may lead to a loss of control.*
- ***Do not force tool. Use the correct tool for your application.*** *The correct tool will do the job better and safer at the rate for which it is designed.*
- ***Do not use tool if switch does not turn it on or off.*** *A tool that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired.*
- ***Disconnect battery pack from tool or place the switch in the locked or off position before making any adjustments, changing accessories, or storing the tool.*** *Such preventative safety measures reduce the risk of starting the tool accidentally.*

- ***Store idle tools out of reach of children and other untrained persons.*** *Tools are dangerous in the hands of untrained users.*
- ***When battery pack is not in use, keep it away from other metal objects like: paper clips, coins, keys, nails, screws, or other small metal objects that can make a connection from one terminal to another.*** *Shorting the battery terminals together may cause sparks, burns, or a fire.*
- ***Maintain tools with care. Keep cutting tools sharp and clean.*** *Properly maintained tools, with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.*
- ***Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts, and any other condition that may affect the tools operation. If damaged, have the tool serviced before using.*** *Many accidents are caused by poorly maintained tools.*
- ***Use only accessories that are recommended by the manufacturer for your model.*** *Accessories that may be suitable for one tool, may create a risk of injury when used on another tool.*

SERVICE

- ***Tool service must be performed only by qualified repair personnel.*** *Service or maintenance performed by unqualified personnel may result in a risk of injury.*
- ***When servicing a tool, use only identical replacement parts. Follow instructions in the Maintenance section of this manual.*** *Use of unauthorized parts or failure to follow Maintenance Instructions may create a risk of shock or injury.*

Additional Specific Safety Rules for Rotary Hammers

- ***Hold tools by insulated gripping surfaces when performing an operation where the cutting tool may contact hidden wiring.*** *Contact with a “live” wire will make exposed metal parts of the tool “live” and shock the operator.*
- ***Wear safety goggles or other eye protection.*** *Hammering and drilling operations cause chips to fly. Flying particles can cause permanent eye damage.*
- ***Always use the side handle supplied with the tool. Keep a firm grip on the tool at all times.*** *Do not attempt to operate this tool without holding it with both hands. Operating this tool with one hand will result in a loss of control.*
- ***Do not use chisels in any of the rotation modes.*** *Chisel may jam causing loss of control.*
- ***Wear gloves when handling hammer bits and tools.*** *Hammer bits and tools get hot during operation.*

⚠***CAUTION: Wear appropriate personal hearing protection during use.*** *Under some conditions and duration of use, noise from this product may contribute to hearing loss.*

⚠ ***CAUTION:*** *Some tools with large battery packs will stand upright on the battery pack but may be easily knocked over. When not in use, place tool on its side on a stable surface where it will not cause a tripping or falling hazard.*

⚠ ***CAUTION:*** *DO NOT TOUCH ANY METAL PARTS OF THE TOOL when drilling or driving into walls, floors or wherever live electrical wires may be encountered! Hold the tool only by insulated grasping surfaces to prevent electric shock if you drill or drive into a live wire.*

⚠ ***WARNING:*** *Some dust created by power sanding, sawing, grinding, drilling, and other construction activities contains chemicals known to cause cancer, birth defects or other reproductive harm. Some examples of these chemicals are:*

- *lead from lead-based paints,*
- *crystalline silica from bricks and cement and other masonry products, and*
- *arsenic and chromium from chemically-treated lumber (CCA).*

Your risk from these exposures varies, depending on how often you do this type of work. To reduce your exposure to these chemicals: work in a well ventilated area, and work with approved safety equipment, such as those dust masks that are specially designed to filter out microscopic particles.

- ***Avoid prolonged contact with dust from power sanding, sawing, grinding, drilling, and other construction activities. Wear protective clothing and wash exposed areas with soap***

English

and water. *Allowing dust to get into your mouth, eyes, or lay on the skin may promote absorption of harmful chemicals.*

- *The label on your tool may include the following symbols.*

V.............volts	*A ....amperes*
Hz...........hertz	*W ....watts*
min ....minutes	*∿ ....alternating current*
⎓ ....direct current	*n_o ....no load speed*
⧈ ....Class II Construction	*⏚ ....earthing terminal*
⚠ ....safety alert symbol	*.../min ....revolutions per minute*

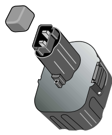
Important Safety Instructions for Battery Packs

The battery pack is not fully charged out of the carton! First read the safety instructions below. Then follow charging notes and procedures.

- ***Do not incinerate the battery pack even if it is severely damaged or is completely worn out.*** *The battery pack can explode in a fire.*
- ***A small leakage of liquid from the battery pack cells may occur under extreme usage or temperature conditions.*** *This does not indicate a failure. However, if the outer seal is broken and this leakage gets on your skin:*
  - *a. Wash quickly with soap and water.*
  - *b. Neutralize with a mild acid such as lemon juice or vinegar.*
  - *c. If battery liquid gets into your eyes, flush them with clean water for a minimum of 10 minutes and seek immediate medical attention. (**Medical note:** The liquid is 25-35% solution of potassium hydroxide.)*
- ***Do not carry extra battery packs in aprons, pockets, or tool boxes along with other metal objects.*** *Battery pack could be short circuited causing damage to the battery pack and possibly causing severe burns or fire.*
- *Charge the battery packs only in DEWALT chargers.*
- ***NOTE:*** *The batteries in your battery pack are the nickel–cadmium type. Cadmium is considered to be a toxic material by the Environmental Protection Agency. Before disposing of damaged or worn out Nickel–Cadmium battery packs, check with your state Environmental Protection Agency to find out about special restrictions on the disposal of these battery packs or return them to a DEWALT certified service center for recycling.*
- ***DO NOT*** *store or use the tool and battery pack in locations where the temperature may reach or exceed 105°F (such as outside sheds or metal buildings in summer).*

⚠ ***DANGER:*** *Never attempt to open the battery pack for any reason. If battery pack case is cracked or damaged, do not insert into charger. Danger of electric shock or electrocution. Damaged battery packs should be returned to service center for recycling.*

NOTE: *Battery storage and carrying caps are provided for use whenever the battery is out of the tool or charger. Remove cap before placing battery in charger or tool.*



⚠ ***WARNING: Do not store or carry battery so that metal objects can contact exposed battery terminals.*** For example, do not place battery in aprons, pockets, tool boxes, product kit boxes, drawers, etc. with loose nails, screws, keys, etc. without battery cap. Without cap in place, battery could short circuit causing fire or burns or damage to battery.

The RBRC™ Seal

The RBRC™ (Rechargeable Battery Recycling Corpora tion) Seal on the nickel-cadmium battery (or battery pack) indicates that the costs to recycle the battery (or battery pack) at the end of its useful life have already been paid by DEWALT. In some areas, it is illegal to place spent nickel-cadmium batteries in the trash or municipal solid waste stream and the RBRC program provides an environmentally conscious alternative.

RECYCLE RBRC Ni-Cd 1.800.822.8837

RBRC in cooperation with DEWALT and other battery users, has established programs in the United States to facilitate the collection of spent nickel-cadmium batteries. Help protect our environment and conserve natural resources by returning the spent nickel-cadmium battery to an authorized DEWALT service center or to your local retailer

for recycling. You may also contact your local recycling center for information on where to drop off the spent battery.

Installing and Removing the Battery Pack (Fig. 1)

NOTE: Make sure your battery pack is fully charged. To install the battery pack into the tool handle, align the base of the tool with the notch inside the tool's handle and slide the battery pack firmly into the handle until you hear the lock snap into place.

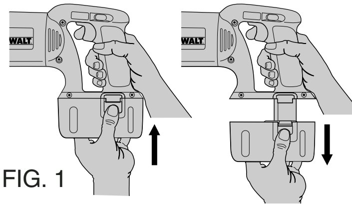


FIG. 1

To remove the battery pack from the tool, press the release buttons and firmly pull the battery pack out of the tool handle. Insert it into the charger as described in the Charging Procedures section.

Important Safety Instructions for Battery Chargers

SAVE THESE INSTRUCTIONS - *This manual contains important safety instructions for DEWALT battery chargers.*

- *Before using battery charger, read all instructions and cautionary markings on battery charger, battery and product using battery.*

⚠ ***CAUTION:****To reduce the risk of injury, charge only DEWALT nickel cadmium rechargeable batteries. Other types of batteries may burst causing personal injury and damage.*

⚠ ***CAUTION:*** *Under certain conditions, with the charger plugged in to the power supply, the exposed charging contacts inside the charger can be shorted by foreign material. Foreign materials of a conductive nature such as, but not limited to, steel wool, aluminum foil, or any buildup of metallic particles should be kept away from charger cavities. Always unplug the charger from the power supply when there is no battery pack in the cavity. Unplug charger before attempting to clean.*

⚠ ***DANGER:*** *120 volts present at charging terminals. Do not probe with conductive objects. Danger of electric shock or electrocution.*

⚠ ***WARNING:*** *Don't allow any liquid to get inside charger. Electric shock may result.*

- ***The charger and battery pack are specifically designed to work together. DO NOT*** *attempt to charge the battery pack with any chargers other than the ones in this manual.*
- *These chargers are not intended for any uses other than charging DEWALT rechargeable batteries. Any other uses may result in risk of fire, electric shock or electrocution.*
- *To reduce risk of damage to electric plug and cord, pull by plug rather than cord when disconnecting charger.*
- *Make sure cord is located so that it will not be stepped on, tripped over, or otherwise subjected to damage or stress.*
- *An extension cord should not be used unless absolutely necessary. Use of improper extension cord could result in risk of fire, electric shock, or electrocution.*
- *An extension cord must have adequate wire size (AWG or American Wire Gauge) for safety. The smaller the gauge number of the wire, the greater the capacity of the cable, that is 16 gauge has more capacity than 18 gauge. When using more than one extension to make up the total length, be sure each individual extension contains at least the minimum wire size.*

Recommended Minimum AWG Size for Extension Cords

Total Extension Cord Length (feet)						
25	50	75	100	125	150	175
Wire Gauge						
18	18	16	16	14	14	12

- *The charger is ventilated through slots in the top and the bottom of the housing. Do not place any object on top of charger or place the charger on a soft surface that might block the ventilation slots and result in excessive internal heat. Place the charger in a position away from any heat source.*
- *Do not operate charger with damaged cord or plug — have them replaced immediately.*
- *Do not operate charger if it has received a sharp blow, been dropped, or otherwise damaged in any way; take it to an authorized service center.*

English

- *Do not disassemble charger; take it to an authorized service center when service or repair is required. Incorrect reassembly may result in a risk of electric shock, electrocution or fire.*
- *To reduce risk of electric shock, unplug charger from outlet before attempting any cleaning. Removing the battery pack will not reduce this risk.*
- ***NEVER** attempt to connect 2 chargers together.*
- *The charger is designed to operate on standard household electrical power (120 Volts AC). Do not attempt to use it on any other voltage! This does not apply to vehicular charger.*

Chargers

Your battery can be charged in DEWALT 1 Hour Chargers, 15 Minute Chargers or Vehicular 12 volt charger. Be sure to read all safety instructions before using your charger.

Consult chart on back cover for compatibility of chargers and battery packs.

Charging Procedure

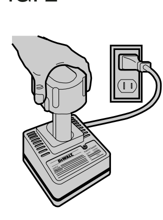
1 HOUR CHARGERS

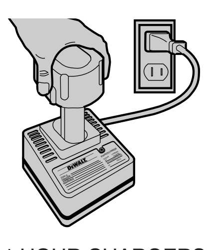
1. Plug the charger into an appropriate power outlet.
2. Insert the battery pack into the charger, as shown in FIG.2, making sure the pack is fully seated in the charger. The red (charging) light will blink continuously indicating that the charging process has started.

15 MINUTE CHARGER



FIG. 2





1 HOUR CHARGERS

3. The battery pack will be fully charged in about 1 hour. The completion of charge will be indicated by the red light remaining ON continuously. The pack is fully charged and may be used at this time or left in the charger.

TROUBLE INDICATORS: These chargers are designed to detect certain problems that can arise with battery packs which would be indicated by the red light flashing at a fast rate (and continuous beeping for 15 Minute Chargers). If this occurs, re-insert battery pack. If problem persists, try a different battery pack to determine if the charger is OK. If the new pack charges correctly, then the original pack is defective and should be returned to a service center for recycling. If the new battery pack elicits the same trouble indication as the original, have charger tested at an authorized service center.

PROBLEM POWER LINE

If your charger has a Problem Power Line indicator: When the charger 'is used with some portable power sources such as generators or sources that convert DC to AC, the charger may temporarily suspend operation, **flashing the red light with two fast blinks followed by a pause.** This indicates the power source is out of limits.

HOT PACK DELAY

If your charger has a Hot Pack Delay feature: When the charger detects a battery that is hot, it automatically starts a Hot Pack Delay, suspending charging until the battery has cooled. After the battery has cooled, the charger automatically switches to the Pack Charging mode. This feature ensures maximum battery life. The red light flashes long, then short while in the Hot Pack Delay mode.

15 MINUTE CHARGERS

1. Plug the charger into an appropriate power outlet. The charger will beep twice, the red light will blink and go off.
2. Insert the battery pack into the charger, as shown in FIG. 2, making sure the pack is fully seated in the charger. The red light will blink and the charger will beep once indicating the charging process has started.

3. The battery pack will be fully charged in less than 15 minutes under most conditions. This will be indicated by the red light remaining ON and 3 beeps. The pack is fully charged and may be used at this time or left in the charger.

WEAK BATTERY PACKS: The charger can also detect a weak battery. Such batteries are still usable but should not be expected to perform as much work. In such cases, about 10 seconds after battery insertion, the charger will beep rapidly 8 times to indicate a weak battery condition. The charger will then go on to charge the battery to the highest capacity possible.

ALL CHARGERS

Leaving the battery pack in the charger: When the red light remains ON, the charger has switched to its "equalize charge" mode which lasts approximately 4 hours, after which the charger will switch to "maintenance charge" mode. The battery pack can be removed at any time during these charge cycles, but will only be fully charged if the red light is continuously ON. The charger and battery pack can be left connected with the red light glowing indefinitely. The charger will keep the battery pack fresh and fully charged. A battery pack will slowly lose its charge when kept out of the charger. If the battery pack has not been kept on maintenance charge, it may need to be recharged before use. A battery pack may also slowly lose its charge if left in a charger that is not plugged into an appropriate AC source.

Important Charging Notes

1. Longest life and best performance can be obtained if the battery pack is charged when the air temperature is between 65°F and 75°F (18°- 24°C). DO NOT charge the battery pack in an air temperature below +40°F(+4.5°C), or above +105°F (+40.5°C). This is important and will prevent serious damage to the battery pack.
2. The charger and battery pack may become warm to touch while charging. This is a normal condition, and does not indicate a problem.
3. If the battery pack does not charge properly — (1) Check current at receptacle by plugging in a lamp or other appliance, (2) Check to see if receptacle is connected to a light switch which turns power off when you turn out the lights. (3) Move charger and battery pack to a location where the surrounding air temperature is approximately 65°F - 75°F (18°- 24°C). (4) If charging problems persist, take or send the tool, battery pack and charger to your local service center.
4. The battery pack should be recharged when it fails to produce sufficient power on jobs which were easily done previously. DO NOT CONTINUE to use under these conditions. Follow the charging procedure. You may also charge a partially used pack whenever you desire with no adverse affect on the battery pack.
5. Under certain conditions, with the charger plugged into the power supply, the exposed charging contacts inside the charger can be shorted by foreign material. Foreign materials of a conductive nature such as, but not limited to, steel wool, aluminum foil, or any buildup of metallic particles should be kept away from charger cavities. Always unplug the charger from the power supply when there is no battery pack in the cavity. Unplug charger before attempting to clean.
6. Do not immerse charger in water or any other liquid.

⚠ ***WARNING:*** *Don't allow any liquid to get inside charger. Electric shock may result. To facilitate the cooling of the battery pack after use, avoid placing the charger or battery pack in a warm environment such as in a metal shed, or an uninsulated trailer.*

⚠ ***CAUTION:*** *Never attempt to open the battery pack for any reason. If the plastic housing of the battery pack breaks or cracks, return to a service center for recycling.*

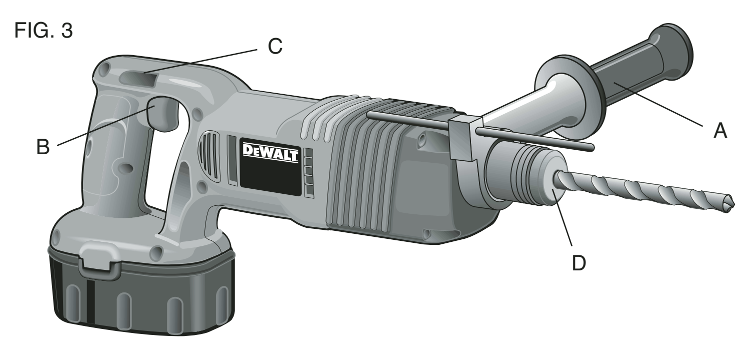
BATTERY PERFORMANCE

Some chargers have a tune-up feature optimizes battery pack performance. Your charger may provide Automatic Tune-Up™ Mode or manual (i.e. push button) Tune-Up™ mode. For information on this feature, please see the appropriate section below. Because batteries slowly lose their charge when they are not on the charger, the best place to keep your battery pack is on the charger at all times.

Using Automatic Tune-Up™ Mode

The Automatic Tune-Up™ Mode equalizes or balances the individual cells in the battery pack allowing it to function at peak capacity.

FIG. 3



Battery packs should be tuned up after every 10th charge/ discharge cycle or whenever the pack no longer delivers the same amount of work. To use the automatic tune-up mode, simply place the battery pack in the charger and leave it for at least eight hours. The charger will cycle through the following modes.

1. The red light will blink continuously indicating that the 1-hour charge cycle has started.
2. When the 1-hour charge cycle is complete, the light will stay on continuously and will no longer blink. This indicates that the pack is fully charged and can be used at this time.
3. Whenever the pack is left in the charger after the initial 1-hour charge, the charger will begin the Automatic Tune-Up™ Mode. This mode continues up to 8 hours or until the individual cells in the battery pack are equalized. The battery pack is ready for use and can be removed at any time during the Tune-Up™ Mode.
4. Once the Automatic Tune-Up™ Mode is complete the charger will transition to a maintenance charge; no indicator light shows the completion of the Automatic Tune-Up™ Mode.

Using the Manual Tune-Up™ Mode

The manual Tune-up™ mode equalizes or balances the individual cells in the battery pack at its peak capacity. This mode takes up to 8 hours to complete. Battery packs should be tuned up weekly or after 10 to 20 charge/discharge cycles or whenever the pack no longer delivers the same amount of work.

1. To tune up your battery pack, place the battery in the charger as usual. The red light will blink continuously indicating that the charge cycle has started.
2. Press the Tune-Up™ Mode button any time after the charge cycle has started. The red light will stop blinking momentarily, blink quickly 3 times, and then resume blinking continuously. The charger is now tuning up the cells in your battery.
3. When the Tune-Up™ mode cycle is complete, the light will stay on continuously. The pack is fully charged and may be used at this time or left in the charger.
4. If you select Tune-Up™ Mode and then change your mind, remove the battery from the charger. After 5 seconds, insert the battery into the charger. The normal charge cycle will begin.

Side Handle (Fig. 3)

A side handle (A) is supplied with this hammer. It clamps to the front of the gear case as shown and can be rotated 360˚ to permit right or left hand use.

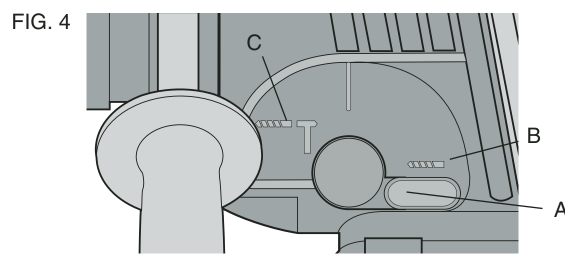
⚠ ***CAUTION: Always use the side handle supplied with the tool.*** *Keep a firm grip on the tool at all times. Do not attempt to operate this tool without holding it with both hands. Operating this tool with one hand will result in loss of control. Breaking through or encountering hard materials such as re-bar may be be hazardous as well.*

Variable Speed Switch (Fig. 3-B)

To turn the tool on, squeeze the trigger switch. To turn the tool off, release the trigger switch. Your tool is equipped with a brake. The chuck will stop as soon as the trigger switch is fully released.

The variable speed switch enables you to select the best speed for a particular application. The farther you squeeze the trigger, the faster the tool will operate. Use lower speeds for starting holes without a center punch, drilling in metals or plastics, driving screws and drilling ceramics. For maximum tool life, use variable speed only for starting holes or fasteners.

FIG. 4



NOTE: Continuous use in variable speed range is not recommended. It may damage the switch and should be avoided.

Forward/Reverse Control Button (3-C)

A forward/reverse control button determines the direction and also serves as a lock off button. To select forward rotation, release the trigger switch and depress the forward/reverse control button on the right side of the tool.To select reverse, depress the forward/reverse control button on the left side of the tool. The center position of the control button locks the tool in the off position. When changing the position of the control button, be sure the trigger is released. NOTE: The first time the tool is run after changing the direction of rotation, you may hear a click on start up. This is normal and does not indicate a problem.

SDS Chuck (Fig. 3-D)

To insert bit, insert shank of bit about 3/4” into chuck. Push and rotate bit until it locks into place. The bit will be securely held.

To release bit, pull the collar back and remove the bit.

Hammer/Drill Selector (Fig. 4)

To switch the tool from the drilling mode to the hammering mode (or vice-versa) rotate the dial (A) to the applicable symbol shown. For straight drilling, align the dial with the drill bit symbol (B) as shown. For hammering, align the dial with the hammer symbol (C). **NOTE:** The selector must be in either drill, or hammer/drill mode at all times. There are no operable positions between the two.

Operation

DRILLING

1. Always unplug the drill when attaching or changing bits or accessories.
2. Be sure the material to be drilled is anchored or clamped firmly. If drilling thin material, use a wood “back-up” block to prevent damage to the material.
3. Always apply pressure in a straight line with the bit. Use enough pressure to keep drill biting, but do not push hard enough to stall the motor or deflect the bit.
4. Hold tool firmly to control the twisting action of the drill.
5. **IF DRILL STALLS,** it is usually because it is being overloaded or improperly used. **RELEASE TRIGGER IMMEDIATELY**, remove drill bit from work, and determine cause of stalling. **DO NOT CLICK TRIGGER OFF AND ON IN AN ATTEMPT TO START A STALLED DRILL — THIS CAN DAMAGE THE DRILL.**
6. To minimize stalling or breaking through the material, reduce pressure on drill and ease the bit through the last fractional part of the hole.
7. Keep the motor running when pulling the bit back out of a drilled hole. This will help prevent jamming.
8. With variable speed drills there is no need to center punch the point to be drilled. Use a slow speed to start the hole and accelerate by squeezing the trigger harder when the hole is deep enough to drill without the bit skipping out.

DRILLING IN METAL

An ‘SDS shank to round shank’ adapter chuck is required. Ensure that tool is in rotation only mode. Start drilling with slow speed and increase to full power while applying firm pressure on the tool. A smooth even flow of metal chips indicates the proper drilling rate. Use a cutting lubricant when drilling metals. The exceptions are cast iron and brass which should be drilled dry. The cutting lubricants that work best are sulphurized cutting oil or lard oil; bacon-grease will also serve the purpose.

English

NOTE: Large (5/16” to 1/2”) holes in steel can be made easier if a pilot hole (5/32” to 3/16”) is drilled first.

DRILLING IN WOOD

An ‘SDS shank to round shank’ adapter chuck is required. Ensure that tool is in rotation only mode. Start drilling with slow speed and increase to full power while applying firm pressure on the tool. Holes in wood can be made with the same twist drills used for metal. These bits may overheat unless pulled out frequently to clear chips from the flutes. Work that is apt to splinter should be backed up with a block of wood.

DRILLING IN MASONRY

When drilling in masonry, use carbide tipped bits rated for percussion drilling and be certain that the bit has adequate carbide on the tip. Ensure that the rotary hammer mode is selected. Use a constant and firm force on the tool to drill most effectively. A smooth, even flow of dust indicates the proper drilling rate.

Depth Rod

To adjust the depth rod, loosen the handle and move rod so that the distance between the end of the rod and the end of the bit equals the desired drilling depth. When drilling with depth rod, stop when end of rod reaches surface of material.

Maintenance

CLEANING & LUBRICATION

Use only mild soap and damp cloth to clean the tool. Never let any liquid get inside the tool; never immerse any part of the tool into a liquid.

Self-lubricating bearings are used in the tool and periodic relubrication is not required. If service is needed, take your tool to an authorized service location.

Accessories

Recommended accessories for use with your tool are available for purchase from your retailer or local service center.

⚠ ***CAUTION:*** *The use of any non-recommended accessory may be hazardous.*

MAXIMUM RECOMMENDED CAPACITY - DW999

RPM	**0 - 1,100**
BPM	**0 - 4900**
BITS, METAL DRILLING	**1/2”**
BITS, FLAT BORING	**1”**
BITS, MASONRY	**7/8” BIT - CONCRETE, BRICK, BLOCK**

Repairs

To assure product SAFETY and RELIABILITY, repairs, maintenance and adjustment (including brush inspection and replacement) should be performed by authorized service centers or other qualified service organizations, always using identical replacement parts.

Full Warranty

DEWALT heavy duty industrial tools are warranted for one year from date of purchase. We will repair, without charge, any defects due to faulty materials or workmanship. For warranty repair information, call 1-800-4-DEWALT. This warranty does not apply to accessories or damage caused where repairs have been made or attempted by others. This warranty gives you specific legal rights and you may have other rights which vary in certain states or provinces.

In addition to the warranty, DEWALT tools are covered by our:

30 DAY NO RISK SATISFACTION GUARANTEE

If you are not completely satisfied with the performance of your DEWALT heavy duty industrial tool, simply return it to the participating seller within 30 days for a full refund. Please return the complete unit, transportation prepaid. Proof of purchase may be required.

FREE WARNING LABEL REPLACEMENT: If your warning labels become illegible or are missing, call 1-800-4-DEWALT for a free replacement.

SI VOUS AVEZ DES QUESTIONS OU VOULEZ NOUS FAIRE PART DE VOS COMMENTAIRES CONCERNANT CET OUTIL OU TOUT AUTRE OUTIL DeWALT, COMPOSEZ SANS FRAIS LE : 1 800 433-9258.

Règles générales de sécurité - Outils à piles

⚠ ***AVERTISSEMENT! Lire et comprendre toutes les directives,*** *car le non-respect des directives suivantes peut entraîner un choc électrique, un incendie ou des blessures graves.*

CONSERVER CES DIRECTIVES

ZONE DE TRAVAIL

- ***Garder la zone de travail propre et bien éclairée;*** *les établis encombrés et les endroits sombres sont propices aux accidents.*
- ***Ne pas utiliser les outils électriques dans une atmosphère explosive, comme à proximité de liquides, de gaz ou de poussières inflammables;*** *le moteur peut créer des étincelles et enflammer les vapeurs ou les poussières environnantes.*
- ***Tenir les enfants, les visiteurs ou toute autre personne à l'écart lorsqu'on utilise un outil électrique;*** *les distractions peuvent faire perdre la maîtrise de ce dernier.*

MESURES DE SÉCURITÉ : ÉLECTRICITÉ

- ***Ne pas utiliser le cordon de manière abusive;*** *on ne doit pas transporter l'outil en le tenant par le cordon. On doit tenir le cordon à l'écart des sources de chaleur, de l'huile, des bords tranchants ou des pièces mobiles. Remplacer immédiatement les cordons endommagés, car ces derniers augmentent les risques d'incendie.*
- ***Un outil à piles intégrées ou à bloc-piles externe doit être rechargé seulement au moyen du chargeur approprié,*** *car un chargeur destiné à une pile particulière peut entraîner un risque d'incendie lorsqu'il est utilisé avec une autre.*
- ***N'utiliser l'outil à piles qu'avec le bloc-piles désigné,*** *car l'utilisation d'un autre type de piles peut entraîner un risque d'incendie.*

SÉCURITÉ PERSONNELLE

- ***Rester vigilant en tout temps et faire preuve de jugement lorsqu'on utilise un outil électrique;*** *ne pas utiliser l'outil lorsqu'on est fatigué ou sous l'influence de drogues, d'alcool ou de médicaments, car un moment d'inattention peut entraîner des blessures graves.*
- ***Porter des vêtements appropriés;*** *ne pas porter de vêtements amples ni de bijoux. Couvrir ou attacher les cheveux longs. Garder les cheveux, les vêtements, les bijoux et les gants éloignés des pièces mobiles, car ceux-ci peuvent s'y coincer. Se tenir éloigné des évents puisque ces derniers pourraient camoufler des pièces mobiles.*
- ***Éviter les démarrages accidentels;*** *s'assurer que l'interrupteur soit placé en position de verrouillage ou d'arrêt avant d'insérer le bloc-piles. Ne pas transporter l'outil en laissant le doigt sur l'interrupteur ni insérer le bloc-piles lorsque l'outil est en position de marche, car cela pourrait causer un accident.*
- ***Retirer les clés de réglage avant de démarrer l'outil;*** *une clé laissée sur une pièce rotative peut entraîner des blessures.*
- ***Ne pas trop étendre les bras;*** *les pieds doivent rester ancrés fermement sur le sol afin de maintenir son équilibre en tout temps et de mieux maîtriser l'outil dans des situations imprévues.*
- ***Utiliser le matériel de sécurité approprié;*** *toujours porter des lunettes de protection. Porter un masque anti-poussières, des chaussures antidérapantes, un casque de sécurité ou des protecteurs auditifs lorsque la situation le requiert.*

UTILISATION ET ENTRETIEN DE L'OUTIL

- ***Fixer et soutenir l'ouvrage sur une plate-forme stable au moyen d'un étau ou de tout autre dispositif semblable;*** *l'ouvrage est instable lorsqu'on le retient manuellement ou qu'on l'appuie contre le corps, ce qui peut faire perdre la maîtrise de*

l'outil.

- ***Ne pas forcer l'outil ni l'utiliser pour des travaux autres que ceux pour lesquels il a été conçu.*** *Pour obtenir de meilleurs résultats et prévenir les risques de blessure, laisser l'outil couper à la vitesse pour laquelle il a été conçu.*
- ***Ne pas utiliser l'outil lorsque l'interrupteur de marche-arrêt ne fonctionne pas;*** *tout outil qui ne peut être commandé au moyen de l'interrupteur est dangereux et doit être réparé.*
- ***Débrancher le bloc-piles de l'outil ou mettre l'interrupteur en position de verrouillage ou d'arrêt avant d'effectuer un réglage, de changer les accessoires ou de ranger l'outil;*** *ces mesures de sécurité préventives réduisent les risques de démarrage accidentel.*
- ***Lorsqu'on n'utilise pas l'outil, le ranger hors de la portée des enfants ou des personnes non qualifiées;*** *les outils sont dangereux entre les mains de personnes inexpérimentées.*
- ***Lorsqu'on n'utilise pas le bloc-piles, le ranger à l'écart des objets métalliques tels que les trombones, les pièces de monnaie, les clés, les clous, les vis ou autres petits objets susceptibles de conduire l'électricité entre les bornes*** *et d'occasionner ainsi des étincelles, des brûlures ou un incendie.*
- ***Bien entretenir l'outil;*** *s'assurer qu'il soit toujours bien propre et aiguisé. Les outils bien entretenus et dont les bords sont bien tranchants sont moins susceptibles de rester coincés et sont plus faciles à maîtriser.*
- ***Vérifier les pièces mobiles afin de s'assurer qu'elles soient bien alignées et qu'elles ne restent pas coincées;*** *vérifier également les pièces afin de s'assurer qu'il n'y ait aucun bris ni aucune autre condition susceptible de nuire au bon fonctionnement de l'outil. Faire réparer l'outil si ce dernier est endommagé avant de s'en servir à nouveau, car les accidents sont souvent causés par des outils mal entretenus.*
- **N'utiliser que les accessoires recommandés par le fabricant pour le modèle concerné;** *un accessoire destiné à un outil particulier peut devenir dangereux lorsqu'il est utilisé avec un autre.*

ENTRETIEN

- ***L'outil doit être entretenu ou réparé par le personnel qualifié seulement;*** *toute maintenance effectuée par une personne non qualifiée peut entraîner des risques de blessure.*
- ***Lors de l'entretien, n'utiliser que des pièces de rechange identiques*** *et suivre les directives de la section «Entretien» du présent manuel afin de prévenir les risques de choc électrique ou de blessure.*

Mesures de sécurité additionnelles relatives aux perceuses rotatives

⚠ ***MISE EN GARDE :*** *Lorsqu'on perce dans les murs, les planchers ou tout autre endroit oʃ peuvent se trouver des fils sous tension, ne pas toucher aux composants métalliques de l'outil. Ne le saisir que par ses surfaces en plastique afin de se protéger des secousses électriques si on entre en contact avec un fil sous tension.*

Porter des protège-tympans lorsqu'on utilise l'outil pendant de longues périodes.

⚠ **MISE EN GARDE : porter un dispositif de protection personnel anti-bruit approprié durant l'utilisation.** *Sous certaines conditions et pendant toute la durée de l'utilisation, le bruit émanant de ce produit pourrait contribuer à la perte d'audition.*

⚠ ***ATTENTION:*** *Quelques outils avec de grands paquets de batterie se tiendront droits sur le paquet de batterie mais peuvent être facilement frappés plus de. Quand pas en service, placez l'outil de son côté sur une surface stable où il ne causera pas un risque de déclenchement ou en chute.*

⚠ ***AVERTISSEMENT :*** *Certains outils, tels que les sableuses électriques, les scies, les meules, les perceuses ou certains autres outils de construction, peuvent soulever de la poussière contenant des produits chimiques susceptibles d'entraîner le cancer, des malformations congénitales ou pouvant être nocifs pour le système reproductif. Parmi ces produits chimiques, on retrouve :*

Français

- *le plomb dans les peintures à base de plomb;*
- *la silice cristalline dans les briques et le ciment et autres produits de maçonnerie;*
- *l'arsenic et le chrome dans le bois de sciage ayant subi un traitement chimique (CCA).*

Le risque associé à de telles expositions peut varier selon la fréquence avec laquelle on effectue ces travaux. Pour réduire l'exposition à de tels produits, il faut travailler dans un endroit bien ventilé et utiliser l'équipement de sécurité approprié tel un masque anti-poussières spécialement conçu pour filtrer les particules microscopiques.

- ***Éviter tout contact prolongé avec la poussière soulevée par cet outil ou autres outils électriques. Porter des vêtements de protection et nettoyer les parties exposées du corps avec de l'eau savonneuse.*** *S'assurer de bien se protéger afin d'éviter d'absorber par la bouche, les yeux ou la peau des produits chimiques nocifs.*
- *L'étiquette de l'outil peut comporter les symboles suivants.*

V ....volts	*A ....ampères*
Hz ......hertz	*W..........watts*
min......minutes	*∿ ....courant alternatif*
⎓ ....courant continu	*no ....sous vide*
□ ....Construction de classe II	*⏚..........borne de mise à la minute*
⚠ ......symbole d´avertissement	*.../min ..tours à la minute*

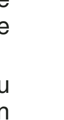
Importantes consignes de sécurité concernant les bloc-piles

Les piles ne sont pas complètement chargées au moment de leur livraison! Avant de les charger, lire attentivement toutes les consignes de sécurité énumérées ci-dessous, ainsi que les remarques, les notes et les méthodes de chargement.

LIRE TOUTES LES DIRECTIVES

- ***Ne pas incinérer les bloc-piles,*** *même s'ils ont subi des dommages importants ou ils sont usés complètement, car ils peuvent exploser en présence de flammes.*
- ***Les cellules des bloc-piles peuvent subir une fuite légère par suite d'un usage extrême ou d'une exposition à certaines températures;*** *ceci n'indique pas un problème. Cependant, si le scellant externe est percé et le liquide entre en contact avec la peau, on doit :*
  a) se laver rapidement la partie du corps touchée avec de l'eau savonneuse;
  b) neutraliser l'effet au moyen d'un acide doux tel que du jus de citron ou du vinaigre;
  *c) si les yeux sont touchés, les rincer à fond avec de l'eau propre pendant au moins 10 minutes et consulter immédiatement un médecin. (**Remarque aux fins médicales :** ce liquide contient une solution composée de 25 à 35 % d'hydroxyde de potassium.)*
- *Ne pas transporter des bloc-piles supplémentaires dans un tablier, une poche ou une boîte à outils contenant des objets métalliques, car le bloc-pile pourrait causer un court-circuit et s'endommager, ou risquer de provoquer de graves brûlures ou un incendie.*
- *Ne charger les bloc-piles qu'au moyen des chargeurs DEWALT.*
- ***REMARQUE :*** *le bloc-piles contient des piles au nickel-cadmium. Le cadmium est considéré comme une substance toxique par les agences de protection de l'environnement, dont le ministère de l'Environnement; on recommande donc de vérifier auprès de l'agence concernée avant de mettre au rebut des bloc-piles au nickel-cadmium usés ou endommagés afin de se renseigner sur les dispositions particulières qui s'appliquent dans votre région à ce sujet, ou de retourner les bloc-piles usés ou endommagés à un centre de service qualifié DEWALT afin qu'ils puissent être recyclés.*
- **NE PAS** *ranger ni utiliser l'outil ou le bloc-piles dans des endroits où la température peut atteindre ou dépasser 40,5 ºC (105 ºF), comme les cabanons ou les bâtiments en revêtement métallique durant l'été.*

- ***DANGER :** Ne jamais tenter d’ouvrir le bloc-piles pour quelle que raison que ce soit. Si le compartiment se rupture ou subit des dommages, ne pas l’insérer dans le chargeur afin d’éviter les risques de choc électrique ou d’électrocution. On doit retourner les bloc-piles endommagés à un centre de service afin qu’ils puissent être recyclés.*



REMARQUE : un capuchon est fourni avec la pile en vue d’être utilisé chaque fois qu’on retire cette dernière de l’outil ou du chargeur en vue de la ranger ou de la transporter; enlever le capuchon avant de remettre la pile dans le chargeur ou dans l’outil.

⚠ ***AVERTISSEMENT : s’assurer, au moment de ranger ou de transporter la pile, qu’aucun objet métallique n’entre en contact avec les bornes à découvert de la pile.*** Par exemple, il faut éviter de placer une pile sans capuchon dans un tablier, une poche, une boîte à outils ou un tiroir (etc.) contenant des objets tels que des clous, des vis ou des clés, car la pile pourrait causer un court-circuit et s’endommager, ou risquer de provoquer des brûlures ou un incendie.

Français

Bloc-piles

L'outil fonctionne sur un bloc-piles DEWALT de 18 volts. Lorsqu’on commande des bloc-piles de rechange, on doit indiquer le numéro de catalogue et la tension requise. Les bloc-piles à durée prolongée durent 25 % plus longtemps que les bloc-piles standard.

REMARQUE : bien que l’outil puisse fonctionner au moyen de l’un ou l’autre des deux types de bloc-piles, on doit s’assurer d’en choisir un de tension appropriée.

Sceau RBRCMC

Le sceau RBRCMC de la Rechargeable Battery Recycling Corporation apposé sur la pile au nickel-cadmium (ou le bloc-piles) indique que les coûts de recyclage de ce dernier à la fin de sa vie utile ont déjà été payés par DEWALT. En certains endroits, la mise au rebut ou aux ordures municipales des piles au nickel-cadmium est illégale; le programme de «RBRC» constitue donc une solution des plus pratiques et écologiques.

La «RBRC», en collaboration avec DEWALT et d’autres utilisateurs de piles, a mis sur pied des programmes aux États-Unis dans le but de faciliter la collecte des piles déchargées. DEWALT encourage ses utilisateurs à participer à son programme de protection de l'environnement et de conservation des ressources naturelles en retournant les piles usagées à un centre de service DEWALT ou chez un dépositaire local afin qu’elles puissent être recyclées. On peut en outre se renseigner auprès d’un centre de recyclage local pour connaître d'autres sites les acceptant.

Retrait et installation de l’ensemble de piles (Fig. 1)

NOTE : S’ASSURER QUE L’ENSEMBLE DE PILES EST COMPLÈTEMENT CHARGÉ.

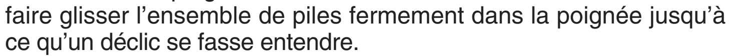


FIG. 1

Pour installer l’ensemble de piles dans la poignée de l’outil, aligner le socle de l’outil sur l’encoche à l’intérieur de la poignée de l’outil et faire glisser l’ensemble de piles fermement dans la poignée jusqu’à ce qu’un déclic se fasse entendre.

Pour retirer l’ensemble de piles de l’outil, il suffit d’appuyer sur les boutons de dégagement et de tirer fermement l’ensemble de piles hors de la poignée de l’outil. L’insérer dans le chargeur de la façon décrite précédemment.

Importantes consignes de sécurité concernant les chargeurs

***CONSERVER CES DIRECTIVES –** Le présent manuel contient d’importantes consignes de sécurité concernant les chargeurs DEWALT.*

- *Avant d’utiliser le chargeur, lire toutes les directives et étiquettes de mise en garde apposées sur le chargeur, la pile et le produit utilisant la pile.*
- *Ne pas utiliser les outils électriques dans une atmosphère explosive, comme à proximité de liquides, de gaz ou de poussières inflammables; le moteur peut créer des étincelles et enflammer les vapeurs ou les poussières environnantes.*
- ⚠ ***MISE EN GARDE :*** *afin de réduire les risques de blessure, ne charger que des piles au nickel-cadmium rechargeables DEWALT, car les autres peuvent éclater et entraîner des blessures ou des dommages matériels.*
- ⚠ ***MISE EN GARDE :*** *dans certaines conditions, lorsque le chargeur est enfiché, les raccords de charge à nu situés à l’intérieur du chargeur peuvent subir un court-circuit lorsqu’ils entrent en contact avec une matière étrangère. Les matières conductives comme la laine d’acier, la feuille d’aluminium ou les particules métalliques, mais sans toutefois s’y limiter, doivent être tenus à l’écart des cavités du chargeur. Toujours débrancher celui-ci lorsque le bloc-piles n’y est pas inséré ou avant de le nettoyer.*
- ⚠ ***DANGER :*** *les bornes du chargeur conduisent une haute tension; on ne doit pas les toucher au moyen d’objets conducteurs afin d’éviter les risques de choc électrique ou d’électrocution.*
- ⚠ ***AVERTISSEMENT :*** *ne jamais laisser de liquide s’infiltrer à l’intérieur du chargeur ni l’exposer à la pluie ou à la neige afin d’éviter les risques de choc électrique.*
- *Le chargeur et le bloc-piles sont conçus spécialement pour être utilisés ensemble; NE PAS charger le bloc-piles au moyen d’un chargeur autre que ceux décrits dans le présent manuel.*
- *N’utiliser ces derniers que pour charger les piles rechargeables DEWALT; tout autre usage peut entraîner des risques d’incendie, de choc électrique ou d’électrocution.*
- *Afin de réduire les risques de dommage à la fiche ou au cordon électrique, débrancher le chargeur en saisissant la fiche, non le cordon.*
- *S’assurer que le cordon soit placé de manière à éviter qu’il ne subisse des dommages ou des contraintes ou que les personnes s’y prennent les pieds et trébuchent.*
- *Ne pas utiliser de rallonge à moins que cela ne soit absolument nécessaire, car l’usage d’une rallonge ayant une puissance inadéquate pourrait causer des risques d’incendie, de choc électrique ou d’électrocution.*
- *Afin d’assurer la sécurité de l’utilisateur, la rallonge doit être de calibre AWG approprié. Plus le calibre est petit, plus la capacité est grande; autrement dit, une rallonge de calibre 16 est plus puissante qu’une rallonge de calibre 18. Lorsqu’on utilise plusieurs rallonges pour obtenir la longueur voulue, s’assurer que chacune d’elles présente les valeurs minimales requises.*

Calibre minimal recommandé des rallonges

Longueur totale de la rallonge (en pieds)						
25	50	75	100	125	150	175
7.6 m	15.2 m	22.9 m	30.5 m	38.1 m	45.7 m	53.3 m
Calibre AWG						
18	18	16	16	14	14	12

- *Le chargeur s’aère par l’entremise de fentes situées sur le dessus et le dessous du logement; ne jamais mettre un objet sur le dessus du chargeur ni placer celui-ci sur une surface molle risquant d’obstruer les fentes de ventilation, ce qui pourrait causer une chaleur interne excessive. Tenir le chargeur éloigné de toute source de chaleur.*
- *Ne pas faire fonctionner le chargeur lorsque le cordon ou la fiche est endommagé. Si tel est le cas, les remplacer immédiatement.*
- *Ne pas faire fonctionner le chargeur s’il a subi un coup important, une chute ou des dommages quelconques. Si cela se produit, l’emporter à un centre de service autorisé.*
- *Ne pas démonter le chargeur, car un mauvais assemblage pourrait occasionner des risques de choc électrique, d’électrocution ou d’incendie. Le chargeur doit être retourné à un centre de service autorisé aux fins d’une réparation ou d’un entretien, le cas échéant.*

- *Afin de réduire les risques de choc électrique, débrancher le chargeur de la prise murale avant de procéder au nettoyage; le seul fait d'enlever le bloc-piles ne réduit pas ce risque.*
- Ne JAMAIS *brancher deux chargeurs ensemble.*
- *Ne pas alimenter le chargeur au moyen d'une source autre que celles indiquées sur la plaque signalétique.*

Chargeurs

Les piles DEWALT peuvent être chargées au moyen d'un chargeur DEWALT d'une heure ou de 15 minutes, ou d'un chargeur pour véhicules de 12 volts. S'assurer de lire toutes les consignes de sécurité avant d'utiliser le chargeur.

Consulter le diagramme apparaissant sur le couvercle arrière afin de vérifier la compatibilité du chargeur avec le bloc-piles.

Français

Méthode de chargement

CHARGEURS D'UNE HEURE

1. Enficher le chargeur dans une prise appropriée.
2. Insérer le bloc-piles dans le chargeur, tel qu'illustré à la FIG. 1, en s'assurant de bien l'enfoncer. Le voyant (de charge) rouge clignotera continuellement, indiquant que le cycle de charge est amorcé.
3. Le bloc-piles est complètement chargé après environ une heure. Le voyant rouge restera allumé, indiquant que le bloc-piles est complètement rechargé; on peut alors le réutiliser ou le laisser dans le chargeur.

CHARGEUR
DE 15 MINUTE



CHARGEURS
D' 1 HEUR E



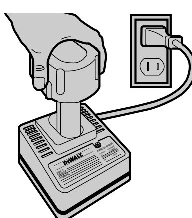


FIG. 2

PROBLÈMES RELIÉS À LA SOURCE DE COURANT : les chargeurs munis d'un voyant d'indication de problème au niveau de la source de courant peuvent suspendre temporairement le chargement s'il est branché dans une source d'alimentation portative, comme une génératrice ou un convertisseur de courant continu en courant alternatif. **En présence d'un tel problème, le voyant rouge émet deux clignotements rapides,** suivis d'une pause, indiquant que le problème se situe au niveau de la source de courant.

DISPOSITIF DE DÉTECTION DE PILES CHAUDES : si le chargeur est muni d'un dispositif visant à détecter les piles chaudes, le chargement sera retardé jusqu'à ce que la pile se soit refroidie et le chargeur se placera automatiquement en position de chargement; ce dispositif sert à maximiser la durée de vie des piles. Le voyant rouge s'allume longuement, et ensuite brièvement lorsque ce dispositif est en marche.

CHARGEURS DE 15 MINUTES

1. Enficher le chargeur dans une prise appropriée; une fois alimenté, il émet deux signaux sonores et le voyant rouge clignote puis s'éteint.
2. Insérer le bloc-piles dans le chargeur, tel qu'illustré à la FIG. 1, en s'assurant de bien l'enfoncer. Le voyant rouge clignotera continuellement et le chargeur émettra un seul signal sonore pour indiquer que le cycle de charge est amorcé.
3. Dans la plupart des cas, le bloc-piles requiert moins de 15 minutes pour se charger complètement. Le voyant rouge reste allumé et le chargeur émet trois signaux sonores pour indiquer que le bloc-piles est complètement rechargé; on peut alors le réutiliser ou le laisser dans le chargeur.
4. **BLOC-PILES FAIBLE :** on peut aussi utiliser le chargeur de 15 minutes pour déterminer si une pile est faible. Bien qu'on puisse continuer à utiliser une pile faible, elle ne procurera pas un plein rendement. Si tel est le cas, 10 secondes après l'insertion de la pile, le chargeur émettra rapidement huit signaux sonores pour indiquer qu'il s'agit d'une pile faible, puis chargera la pile jusqu'à sa pleine capacité.

CHARGEURS DE TOUT TYPE

Bloc-piles laissé dans le chargeur. Lorsque le voyant rouge reste allumé, cela signifie que le chargeur s'est placé en mode d'égalisation de charge, lequel peut rester ainsi pendant environ 4 heures. Après ce délai, le chargeur se placera en mode de tenue de charge. Bien que le bloc-piles puisse être retiré pendant n'importe quel de ces cycles, il n'est complètement chargé que lorsque le voyant rouge reste allumé continuellement. On peut laisser le chargeur (avec un bloc-piles inséré) raccordé à une prise tant que le voyant rouge reste allumé; le chargeur maintient alors la charge du bloc-piles afin que ce dernier soit prêt à être utilisé. Un bloc-piles perd graduellement sa charge s'il n'est pas gardé dans le chargeur. Un bloc-piles n'étant pas maintenu en mode de tenue de charge devra être rechargé avant son utilisation. Un bloc-piles peut graduellement perdre sa charge s'il est laissé dans un chargeur qui n'est pas enfiché dans une source d'alimentation à courant alternatif appropriée.

INDICATEURS D'ANOMALIE : les chargeurs sont conçus pour détecter certains problèmes pouvant être reliés aux bloc-piles. Ces problèmes sont indiqués par le clignotement rapide du voyant rouge et, dans le cas des chargeurs de 15 minutes, par un signal sonore continu. Si un tel problème survient, réinsérer le bloc-piles dans le chargeur. Si le problème persiste, remplacer le bloc-piles afin de déterminer si le chargeur fonctionne bien. Si le bloc-piles de rechange se charge correctement, cela signifie que le bloc initial est défectueux et qu'on doit le retourner à un centre de service afin qu'il puisse être recyclé. Si le bloc neuf affiche le même problème que le bloc initial, on doit faire vérifier le chargeur à un centre de service autorisé.

Notes importantes concernant le chargement

1. Afin de maximiser la durée de vie du bloc-piles et d'assurer son rendement optimal, le charger à la température ambiante, soit entre 18 et 24 °C (65 et 75 °F). Afin d'éviter d'endommager le bloc-piles, il est important de NE PAS le charger à des températures inférieures à +4,5 °C (+40 °F) ou supérieures à +40,5 °C (105 °F).
2. Le chargeur et le bloc-piles peuvent devenir chauds au toucher lors du chargement. Ceci est normal et n'indique pas la présence d'un problème.
3. Si le bloc-piles ne se charge pas normalement, il faut : (1) vérifier l'alimentation de la prise en y enfichant une lampe ou un appareil, (2) s'assurer que la prise ne soit pas raccordée à un interrupteur qui coupe le courant lorsqu'on éteint les lumières, (3) placer le chargeur et le bloc-piles dans un endroit où la température ambiante est environ 18 à 24 °C (65 et 75 °F) ou, si le problème persiste, (4) retourner l'outil, le bloc-piles et le chargeur au centre de service de sa région.
4. Le bloc-piles doit être rechargé lorsqu'il ne produit pas suffisamment de courant pour permettre à l'utilisateur de travailler normalement. On doit CESSER de l'utiliser dans de telles conditions et suivre la méthode de chargement. On peut aussi charger en tout temps un bloc-piles partiellement déchargé sans nuire à son fonctionnement.
5. Dans certaines conditions, lorsque le chargeur est enfiché, les raccords de charge à nu situés à l'intérieur du chargeur peuvent subir un court-circuit lorsqu'ils entrent en contact avec une matière étrangère. Les matières conductives comme la laine d'acier, la feuille d'aluminium ou les particules métalliques, mais sans toutefois s'y limiter, doivent être tenus à l'écart des cavités du chargeur. Toujours débrancher celui-ci lorsque le bloc-piles n'y est pas inséré ou avant de le nettoyer.
6. Ne pas congeler le chargeur ni l'immerger.

⚠ ***AVERTISSEMENT :*** *ne jamais laisser de liquide s'infiltrer à l'intérieur du chargeur afin d'éviter les risques de choc électrique. Pour faciliter le refroidissement du bloc-piles après son utilisation, éviter de placer ce dernier ou le chargeur dans un environnement chaud comme un cabanon en métal ou une remorque non isolée.*

⚠ ***MISE EN GARDE :*** *Ne jamais ouvrir le bloc-piles pour quelle que raison que ce soit. Si le compartiment en plastique se rupture ou se fissure, le retourner au centre de service afin qu'il puisse être recyclé.*

L'EXÉCUTION de BATTERIE

L'EXÉCUTION de BATTERIE que quelques chargeurs ont un dispositif de mise au point optimalise l'exécution de paquet de batterie. Votre chargeur peut fournir automatique Accordent-Up™ le mode ou manuel (c.-à-d. bouton de poussée) Accordez-Up™ le mode. Pour l'information sur ce dispositif, voir s'il vous plaît la section appropriée ci-dessous. Puisque les batteries détruisent lentement leur charge quand elles ne sont pas sur le chargeur, le meilleur endroit pour garder votre paquet de batterie est sur le chargeur à tous les temps.

L'utilisation automatique Accordent-Up™

L'utilisation automatique Accordent-Up™ le mode que les automatiques Accordent-Vers le haut le mode égalisent ou équilibrent les différentes cellules dans le paquet de batterie lui permettant de fonctionner à la capacité maximale. Des paquets de batterie devraient être accordés vers le haut après que chaque 10ème cycle de charge/décharge ou toutes les fois que le paquet ne fournit plus la même quantité de travail. Pour utiliser le mode automatique de mise au point, placez simplement le paquet de batterie dans le chargeur et laissez-le pendant au moins huit heures. Le chargeur fera un cycle par les modes suivants.

1. La lumière rouge clignotera sans interruption indiquant que le cycle d'une heure de charge a commencé.
2. Quand le cycle d'une heure de charge est complet, la lumière restera en fonction sans interruption et ne clignotera plus. Ceci indique que le paquet est entièrement chargé et peut être utilisé à ce moment.
3. Toutes les fois que le paquet est laissé dans le chargeur après que la charge d'une heure initiale, le chargeur commence l'automatique Accordez-Vers le haut le mode. Ce mode continue jusqu'à 8 heures ou jusqu'aux différentes cellules dans le paquet de batterie sont égalisés. Le paquet de batterie est opérationnel et peut être retiré à tout moment pendant Accordent-Vers le haut le mode.
4. Une fois les automatiques Accordent-Vers le haut le mode sont complets la transition de volonté de chargeur à une charge d'entretien ; aucun voyant de signalisation ne montre l'accomplissement de l'Autom.

Mode rechargement (Tune-Up^MC)

Le mode rechargement (Tune-Up^MC) sert à égaliser ou à équilibrer chaque cellule du bloc-piles lors de son cycle de capacité limite; le cycle total dure 8 heures. Le bloc-piles doit être rechargé chaque semaine, après 10 ou 20 cycles de charge / de décharge ou lorsque la capacité du bloc-piles commence à diminuer.

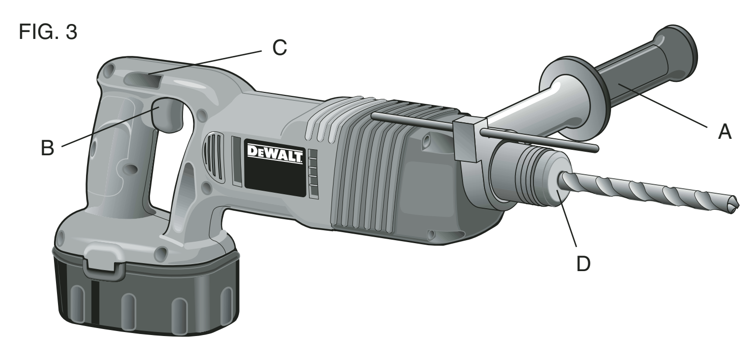
1. Pour recharger le bloc-piles, placer les piles dans le chargeur de la manière habituelle. Le voyant rouge clignotera continuellement, indiquant que le cycle de charge est amorçé.
2. On peut enfoncer le bouton Tune-Up^MC à n'importe quel moment une fois la charge amorçée. Le voyant rouge s'éteindra momentanément, clignotera trois fois brièvement puis restera allumé, indiquant que le chargeur est en mode rechargement.
3. Une fois le cycle de rechargement terminé, le voyant restera allumé, indiquant que le bloc-piles est complètement rechargé; on peut alors le réutiliser ou le laisser dans le chargeur.
4. Si on sélectionne le mode de rechargement mais qu'on change d'idée par la suite, retirer les piles du chargeur. Attendre 5 secondes, puis réinsérer la pile afin d'amorcer le cycle de charge normal.

CONSERVER CES MESURES

Poignée latérale (Fig. 3)

Toujours utiliser la poignée latérale fournie avec l'outil et toujours le tenir fermement; toujours faire fonctionner l'outil en le tenant avec les deux mains afin de ne pas perdre la maîtrise. Éviter de percer les matériaux durs tels que les barres d'armature ou de mettre la mèche en contact avec ceux-ci afin d'éviter les risques de blessure.

Français



Interrupteur (Fig. 3-B)

Enfoncer l'interrupteur à détente pour mettre l'outil en marche (B). Pour l'arrêter, il suffit de relâcher l'interrupteur. Pour assurer le fonctionnement continu de l'outil, il suffit d'enfoncer la détente et de pousser le bouton de verrouillage vers le haut. L'outil continue alors de fonctionner. Pour arrêter l'outil lorsqu'il est en mode de fonctionnement continu, enfoncer l'interrupteur à fond et le relâcher. Toujours s'assurer que le bouton de verrouillage fonctionne bien avant d'utiliser l'outil (chaque fois).

Ne pas verrouiller l'interrupteur lorsqu'on effectue des travaux de perçage manuels de manière à relâcher instantanément l'interrupteur si le foret reste coincé. Il faut seulement utiliser le bouton de verrouillage lorsque la perceuse est installée sur un établi ou fixée de toute autre façon. Veiller à ce que le bouton de verrouillage soit dégagé avant de débrancher l'outil, sinon celui-ci se remettra immédiatement en marche la prochaine fois qu'on s'en servira et cela présente des risques de dommages et de blessures.

Le régulateur de vitesse permet de contrôler la vitesse de l'outil. Plus on enfonce l'interrupteur à détente, plus l'outil fonctionne rapidement.

NOTE : Afin de maximiser la durée de l'outil, se servir des basses vitesses uniquement pour l'amorçage de trous sans utiliser un poinçon au préalable, pour percer les métaux, les plastiques et la céramique ou pour enfoncer des vis. Les vitesses élevées conviennent mieux au perçage du bois et des panneaux ainsi que pour utiliser des accessoires de ponçage et de polissage.

L'inverseur de marche sert à sortir les vis ou les forets bloqués. Il se trouve au-dessus de l'interrupteur à détente, comme le montre la figure 2. Pour actionner la marche arrière, il faut mettre l'outil hors tension et faire glisser l'inverseur de marche vers la gauche (lorsqu'on regarde le mandrin). Remettre l'inverseur à la marche avant en arrêtant d'abord l'outil et en faisant glisser l'inverseur vers la droite.

Fonctionnement à vitesses basses ou élevées (Fig. 3-C)

Les deux gammes de vitesses de la perceuse rotatives procurent un fonctionnement efficace pour une gamme complète d'utilisations avec un grand choix d'accessoires.

Pour utiliser les VITESSES BASSES, faire tourner le cadran de sélection qui se trouve sous la perceuse rotatives de sorte que le symbole des vitesses basses se trouve à l'avant de l'outil.

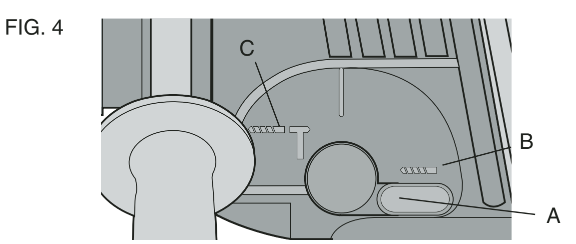
Pour utiliser les VITESSES ÉLEVÉES, faire tourner le cadran de sélection de sorte que le symbole des vitesses élevées se trouve à l'avant de l'outil.

On peut seulement modifier la position des engrenages lorsque l'outil est hors tension. Il peut toutefois être nécessaire de faire tourner le mandrin légèrement à la main afin d'aligner les engrenages lorsqu'on fait tourner le cadran de sélection. NE PAS TENTER DE MODIFIER LE RÉGIME DE L'OUTIL en actionnant le cadran de sélection lorsque l'outil fonctionne au risque d'endommager les engrenages.

Mandrin SDS (Fig. 3-D)

Pour insérer un foret, ouvrir les mâchoires du mandrin en faisant tourner la bague à la main et y insérer environ 3/4 po de l'arbre du foret. Resserrer la bague du mandrin à la main. Placer la clé du

FIG. 4



mandrin dans chacun des trois trous et serrer dans le sens horaire. Il estessentiel de bien serrer les trois trous du mandrin afin de prévenir le glissement du foret. Pour dégager le foret, il suffit de faire tourner la clé du mandrin dans le sens antihoraire dans l'un des trous, puis de desserrer le mandrin à la main.

Français

Sélecteur du mode de fonctionnement (Fig.4)

Pour passer du mode de perçage à celui de perçage rotaives (ou vice versa), faire tourner le cadran qui se trouve sur le dessus de l'outil en choisissant le symbole approprié. Pour percer, aligner le symbole du foret sur le mandrin. Pour percer rotative, aligner celui du marteau sur le mandrin (voir la figure).

NOTE : Le sélecteur doit être dans l'une ou l'autre de ces positions en tout temps. Il n'y a aucun mode de fonctionnement entre ces deux positions.

Fonctionnement

PERÇAGE

1. Toujours débrancher l'outil lorsqu'on en change les forets ou les accessoires.
2. N'utiliser que des forets bien affûtés. Pour le BOIS : utiliser les vitesses basses et des forets hélicoïdaux, à langue d'aspic, de tarière ou des emporte-pièce; pour le MÉTAL : utiliser les vitesses basses et des forets hélicoïdaux en acier de coupe rapide ou des emporte-pièce; pour la MAÇONNERIE (brique, ciment et béton, etc.) : forets au carbure pour le perçage à percussion. Utiliser les vitesses basses pour les forets de plus de 3/8 po de diamètre.
3. Veiller à ce que la pièce à percer soit solidement retenue ou fixée en place. Afin d'éviter les avaries aux matériaux minces, les adosser à un bloc de bois épais.
4. Toujours exercer la pression en ligne directe avec le foret. N'user que de la force qu'il faut pour que le foret continue de percer; éviter de trop forcer, ce qui pourrait faire caler le moteur ou dévier le foret.
5. Saisir fermement la perceuse afin de contrer l'effet de torsion de l'outil en marche.
6. **LA PERCEUSE S'ÉTOUFFE** habituellement lorsqu'elle est surchargée ou utilisée de façon inappropriée. **RELÂCHER IMMÉDIATEMENT L'INTERRUPTEUR À DÉTENTE**, retirer le foret du matériau et déterminer la cause du blocage. **ÉVITER DE METTRE EN MARCHE ET HORS CIRCUIT L'OUTIL À L'AIDE DE L'INTERRUPTEUR À DÉTENTE DANS LE BUT DE FAIRE DÉMARRER LA PERCEUSE BLOQUÉE, CELA POURRAIT L'ENDOMMAGER**.
7. Afin de minimiser l'étouffement du moteur ou le défoncement de la pièce, réduire la pression et faire avancer plus doucement le foret vers la fin de sa course.
8. Laisser le moteur en marche lorsqu'on retire le foret d'un trou afin d'éviter qu'il se coince.
9. Il n'est pas nécessaire de pratiquer un creux de guidage avec les perceuses à régulateur de vitesse. Utiliser plutôt une basse vitesse pour commencer le trou, puis accélérer en enfonçant plus profondément l'interrupteur à détente lorsque le foret est suffisamment inséré dans la pièce.

PERÇAGE DANS LE MÉTAL

UTILISER SEULEMENT à la gamme de vitesses basses. Commencer à percer à basse vitesse et augmenter jusqu'à la pleine puissance tout en exerçant une pression ferme sur l'outil. Une

production uniforme de copeaux métalliques à débit moyen indique un perçage convenable. Utiliser de l'huile de coupe pour percer dans les métaux, sauf la fonte et le laiton qui se percent à sec. L'huile de coupe la plus efficace est l'huile sulfurisée ou l'huile de lard; la graisse de bacon est parfois suffisante.

NOTE : Il peut être plus facile de percer de gros trous dans l'acier (de 5/16 po à 1/2 po) lorsqu'on perce un trou de guidage (de 5/32 po à 3/16 po) au préalable.

PERÇAGE DANS LE BOIS

UTILISER SEULEMENT à la gamme de vitesses basses. Commencer à percer à basse vitesse et augmenter jusqu'à la pleine puissance tout en exerçant une pression ferme sur l'outil. Les forets hélicoïdaux à métal peuvent servir à percer le bois, mais il faut les retirer souvent du trou pour chasser les copeaux et rognures des goujures afin d'éviter qu'ils ne surchauffent. Pour percer de gros trous, utiliser les forets à bois d'une perceuse électrique. Adosser les matériaux friables à un bloc de bois quelconque.

PERÇAGE DANS LA MAÇONNERIE

Lorsqu'on perce de la maçonnerie, utiliser des forets à pointe de carbure conçus pour le perçage à percussion et s'assurer qu'ils sont bien affûtés. Pour percer des trous d'un diamètre maximal de 3/8 po, utiliser la gamme de vitesses élevées. Pour percer des trous d'un diamètre de plus de 3/8 po, utiliser la gamme de vitesses basses. Ne pas oublier de choisir le mode de fonctionnement à percussion. Exercer une pression constante et ferme sur l'outil afin d'en optimiser le rendement. Une production uniforme de poussière à débit moyen indique un perçage convenable.

Jauge de profondeur

Afin de régler la jauge de profondeur, desserrer la poignée et déplacer la jauge de sorte que la distance entre son extrémité et le bout du foret égale la profondeur voulue. Lors du perçage avec la jauge de profondeur, arrêter de percer lorsque l'extrémité de la jauge atteint la surface du matériau percé.

Entretien

NETTOYAGE ET LUBRIFICATION

Nettoyer l'outil seulement à l'aide d'un savon doux et d'un linge humide. Ne laisser aucun liquide s'infiltrer dans l'outil et ne jamais immerger l'outil.

L'outil est muni de roulements autolubrifiés qui ne nécessitent aucune lubrification périodique. Dans l'éventualité peu probable où l'outil nécessiterait de l'entretien, le confier au personnel d'un centre de service autorisé.

Accessoires

Les accessoires recommandés pour l'outil sont vendus séparément chez les détaillants ou au centre de service autorisé de la région.

⚠ ***MISE EN GARDE :*** *L'utilisation de tout accessoire non recommandé peut être dangereuse.*

CAPACITÉS MAXIMALES RECOMMANDÉES

	DW999
RÉGIME (trs/min)	De 0 à 1 100
FORETS À MÉTAUX	13 mm (1/2 po)
FORETS À BOIS	22 mm (13/16 po)
FORETS À MAÇONNERIE	22 mm (13/16 po)
BPM	0-4 900

Réparations

Pour assurer la SÉCURITÉ D'EMPLOI et la FIABILITÉ de l'outil, n'en confier la réparation, l'entretien et les rajustements (y compris l'inspection et le remplacement des balais) qu'au personnel d'un centre de service DEWALT ou d'un atelier d'entretien autorisé n'utilisant que des pièces de rechange identiques.

Français

Garantie complète

Les outils industriels de service intensif DEWALT sont garantis pendant un an à partir de la date d'achat. Toute pièce d'un outil DEWALT qui s'avérait défectueuse en raison d'un vice de matière ou de fabrication sera réparée ou remplacée sans frais. Pour obtenir de plus amples renseignements sur les réparations couvertes par la garantie, composer le 1 (800) 4-DEWALT (! (800) 433-9258). La ga rantie ne couvre pas les accessories ni les réparations tentées ou effectuées par des tiers. Les modalités de la présente garantie donnent des droits légaux spécifiques. L'utilisateur peut également se prévaloir d'autres droits selon l'état ou la province qu'il habite.

En outre, la garantie suivante couvre les outils DEWALT.

GARANTIE DE SATISFACTION DE 30 JOURS OU ARGENT REMIS

Si, pour quelque raison que ce soit, l'outil industriel de service intensif DEWALT ne donne pas entière satisfaction, il suffit de le retourner chez le marchand participant dans les 30 jours suivant la date d'achat afin d'obtenir un remboursement complet. Il faut retourner, port payé, l'outil complet. On peut exiger une preuve d'achat.

REMPLACEMENT GRATUIT DE L'ÉTIQUETTE

Si vos étiquettes d'avertissement deviennent illisibles ou sont manquantes, composez le 1-800-4-DEWALT pour obtenir une étiquette de remplacement gratuite.

SI TIENE ALGUNA PREGUNTA O COMENTARIO ACERCA DE ESTA O CUALQUIER OTRA HERRAMIENTA DEWALL, LLÁMENOS GRATIS AL SIGUIENTE NÚMERO: (1-800-433-9258)

Reglas generales de seguridad – Para todas las herramientas que funcionan con pilas

⚠ ***¡ADVERTENCIA! Lea y asegúrese de comprender todas las instrucciones.*** *El no hacerlo puede originar riesgos de choque eléctrico, incendio y lesiones personales de gravedad.*

CONSERVE ESTAS INSTRUCCIONES

ÁREA DE TRABAJO

- ***Conserve su área de trabajo limpia y bien iluminada.*** *Las bancas amontonadas y las zonas oscuras propician los accidentes.*
- ***No utilice herramientas eléctricas en atmósferas explosivas, como en presencia de líquidos, gases o polvos inflamables.*** *Las herramientas eléctricas producen chispas que pueden originar la ignición de los polvos o los vapores.*
- **No permita a ningún observador, niño o visitante acercarse mientras pone en funcionamiento una herramienta eléctrica.** *Las distracciones pueden hacerle perder a usted el control.*

SEGURIDAD ELÉCTRICA

- ***No maltrate el cable.*** *Nunca tome la herramienta por el cable para transportarla ni para desconectarla de la toma de corriente. Conserve el cable alejado de calor, del aceite, de bordes afilados o de piezas móviles. Cambie inmediatamente los cables dañados, dado que éstos aumentan el riego de incendio.*
- ***Una herramienta que funciona con pilas integradas o por separado debe recargarse solamente con el cargador especificado para esa batería.*** *Un cargador adecuado para un tipo de pila puede originar riesgos de incendio cuando se utiliza con otro tipo de pila.*
- ***Utilice su herramienta a baterías solamente con las baterías específicamente diseñadas para ella.*** *El uso de otro tipo de baterías puede originar riesgos de incendio.*

SEGURIDAD PERSONAL

- ***Esté siempre alerta, concéntrese en lo que está haciendo y recurra al sentido común cuando utilice una herramienta eléctrica.*** *No utilice ninguna herramienta si se encuentra fatigado o bajo la influencia de drogas, alcohol o medicamentos. Un descuido de su parte mientras utiliza una herramienta eléctrica puede ocasionarle lesiones graves.*
- ***Vístase adecuadamente.*** *No utilice ropa floja ni joyas. Cubra su cabello si lo tiene largo. Conserve su cabello, ropas y guantes alejados de las piezas móviles. Las piezas de vestir flojas, las joyas y el cabello largo pueden resultar atrapados por las piezas móviles. Las rejillas de ventilación cubren partes móviles y también deben evitarse.*
- ***Evite el encendido accidental.*** *Asegúrese de que el interruptor esté apagado antes de conectar el aparato. Sostener una herramienta con su dedo colocado en el interruptor o conectarla sin fijarse si el interruptor está encendido, puede provocar accidentes.*
- ***Retire las llaves de ajuste o presión antes de encender la herramienta.*** *El dejar una llave en una pieza giratoria puede ocasionar lesiones personales.*
- ***No se incline demasiado.*** *Conserve siempre los pies bien apoyados, al igual que su equilibrio. La posición correcta de los pies y el equilibrio permiten controlar mejor la herramienta en situaciones inesperadas.*
- ***Utilice equipo de seguridad.*** *Proteja siempre sus ojos. Las mascarillas contra el polvo, los zapatos de seguridad antideslizantes, el casco o los protectores auditivos deben ser utilizados con el fin de trabajar en condiciones apropiadas.*

USO Y CUIDADOS DE LA HERRAMIENTA

- ***Utilice prensas u otros medios prácticos para asegurar y apoyar la pieza de trabajo a una plataforma estable.*** *Sujetar las*

piezas con la mano o contra su cuerpo es inestable y puede originar la pérdida de control.

- ***No fuerce la herramienta.*** *Utilice la herramienta adecuada según la situación. Esto le permitirá ejecutar mejor el trabajo, de manera más segura y al ritmo para el cual ha sido diseñada.*
- ***No utilice la herramienta si el interruptor no enciende y apaga.*** *Cualquier herramienta que no pueda controlarse por medio del interruptor es peligrosa y debe ser reparada.*
- ***Desconecte la batería de la herramienta o coloque el interruptor en la posición de seguro o apagado antes de realizar cualquier ajuste, cambiar accesorios o guardar la herramienta.*** *Esta medida preventiva reduce el riesgo de encendido accidental de la herramienta.*
- ***Guarde las herramientas que no utiliza fuera del alcance de los niños y de cualquier otra persona no entrenada.*** *Las herramientas son peligrosas en manos de personas sin entrenamiento.*
- ***Cuando no utilice la batería, consérvela alejada de otros objetos metálicos tales como clips, monedas, clavos, tornillos y otros pequeños objetos metálicos que puedan hacer conexión entre una terminal y la otra.*** *Hacer corto entre las terminales de la batería puede originar chispas, quemaduras o incendios.*
- ***Mantenga adecuadamente sus herramientas.*** *Conserve las herramientas de corte afiladas y limpias. Aquellas herramientas con piezas de corte afiladas que reciben un mantenimiento adecuado, difícilmente se atascan y son más fáciles de controlar.*
- ***Verifique la correcta alineación de las piezas móviles, la presencia de roturas en las piezas y cualquier otra anomalía que pueda afectar el funcionamiento adecuado de las herramientas.*** *Si su herramienta se encuentra dañada, llévela al servicio de mantenimiento antes de utilizarla. La falta de un mantenimiento adecuado puede ser la causa de muchos accidentes.*
- ***Utilice solamente aquellos accesorios recomendados por el fabricante para el modelo de la herramienta que usted posee.*** *Los accesorios diseñados para una herramienta pueden resultar peligrosos el emplearse en otra para la cual no han sido diseñados.*

SERVICIO DE MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN

- ***El servicio de mantenimiento y reparación de las herramientas debe ser efectuado únicamente por personal calificado para su reparación.*** *El mantenimiento realizado por personal no calificado puede provocar riesgos de lesiones.*
- ***Cuando se efectúe el mantenimiento de una herramienta, utilice únicamente accesorios originales.*** *Siga las instrucciones presentadas en la sección Mantenimiento, de este manual. El empleo de piezas no autorizadas o el no seguir las instrucciones de mantenimiento, puede originar riegos de choque eléctrico o lesiones.*

Reglas adicionales de seguridad

- ***Cuando realice un trabajo en el cual la herramienta pueda tener contacto con cables ocultos, tome la herramienta por las superficies aislantes de sujeción.*** *El contacto con un cable "vivo" hará que las partes metálicas de la herramienta puedan transmitir una descarga eléctrica al operario.*
- ***Cuando trabaje en una escalera o en un andamio, asegúrese de colocar la herramienta de costado mientras ésta no se encuentre en uso.*** *Algunas herramientas con amplios cargadores para batería pueden sostenerse en posición vertical pero pueden caer muy fácilmente.*

⚠ ***PRECAUCIÓN: Utilice la protección auditiva adecuada durante el uso de esta unidad.*** *Bajo ciertas condiciones y duración de uso, el ruido producido por este producto puede contribuir a la pérdida auditiva.*

⚠ ***PRECAUCIÓN:*** *Algunas herramientas con los paquetes grandes de la batería estarán paradas verticales en el paquete de la batería pero se pueden golpear fácilmente encima. Cuando no en uso, coloque la herramienta en su cara en una superficie estable donde no causará un peligro que dispara o descendente.*

⚠ ***ADVERTENCIA :*** *Parte del polvo creado al lijar, aserruchar, moler o perforar con máquina, así como al realizar otras actividades de la*

construcción, contiene substancias químicas que se sabe producen cáncer, defectos congénitos u otras afecciones reproductivas. Algunos ejemplos de esas substancias químicas son:

- *plomo de pinturas a base de plomo,*
- *sílice cristalizado de ladrillos y cemento y otros productos de albañilería, y*
- *arsénico y cromo de la madera químicamente tratada (CCA).*

El riesgo al contacto con estas substancias varía, según la frecuencia en que se haga este tipo de trabajo. Para reducir la exposición a esas substancias químicas: trabaje en un área bien ventilada, y trabaje con equipos de seguridad aprobados, tales como máscaras contra el polvo especialmente diseñadas para filtrar las partículas microscópicas.

- ***Evite el contacto prolongado con polvos originados por lijar, aserrar, esmerilar, taladrar y otras actividades constructivas. Vista ropas protectoras y lave las áreas expuestas con agua y jabón.** Permitir que el polvo se introduzca en su boca, ojos, o dejarlo sobre la piel promueve la absorción de químicos dañinos.*
- *La etiqueta de su herramienta puede incluir los siguientes símbolos.*

V	*volts*	*A*	*amperes*
Hz	*hertz*	*W*	*watts*
min	*minutos*	∿	*corriente alterna*
⎓	*corriente directa*	n_o	*velocidad sin carga*
⧈	*construcción clase II*	⏚	*terminales de conexión a tierre*
⚠	*símbolo de alerta seguridad*	*.../min*	*revoluciones par minuto*

Instrucciones importantes de seguridad para de baterías

¡La batería no viene completamente cargada de fábrica! Lea primero las instrucciones de seguridad que siguen a continuación. Luego, siga las instrucciones y procedimientos de carga.

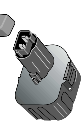
LEA TODAS LAS INSTRUCCIONES

- *No incinere la batería aún si ésta se encuentra muy averiada o si está completamente descargada. La batería puede explotar en el fuego.*
- *En condiciones de temperatura o de uso extremos, puede presentarse un ligero goteo de líquido de la batería. Esto no indica que haya una falla. Sin embargo, si el sello externo está roto y si su piel llegase a tener contacto con este líquido, siga las siguientes instrucciones:*
  a. *Lave rápidamente la zona afectada con agua y jabón.*
  b. *Neutralice con un ácido débil como jugo de limón o vinagre.*
  c. *Si el líquido de la batería toca sus ojos, enjuáguelos con agua limpia por un tiempo mínimo de 10 minutos y busque atención médica inmediata. (**Nota médica:** el líquido es una solución de potasa cáustica en una concentración de 25 a 35%).*
- *No cargue baterías extra en delantales, bolsillos o cajas de herramienta, junto a objetos de metal. La batería podría hacer corto circuito y dañarse, y provocar quemaduras severas o un incendio.*
- *Cargue las baterías únicamente en cargadores DeWALT.*
- **NOTA:** *Repase y observe todas las "Notas y procedimientos de carga" en la sección de Instrucciones para el cargador, de este manual.*
- **NOTA:** *Su batería es de tipo níquelcadmio. La EPA (Agencia de Protección Ambiental) considera que el cadmio es un material tóxico. Antes de desechar las baterías de cadmio desgastadas o dañadas, verifique ante las autoridades ambientales locales, las restricciones especiales con relación al desecho de éstas, o regréselas a un Centro de servicio autorizado DeWALT para que su reciclaje.*
- **NO** *guarde ni utilice la herramienta o la batería en lugares en los que la temperatura pueda alcanzar o exceder 40ºC (105°F) (tales como cobertizos o construcciones de metal en el verano).*

⚠ ***PELIGRO: Nunca intente abrir la batería por ningún motivo.** Si el recubrimiento de plástico de la batería se rompe o estrella, no introduzca la batería en el cargador. Esto puede presentar un*

peligro de descarga eléctrica o electrocución. Lleve la batería dañada a un Centro de servicio para su reciclaje.

NOTA: los capuchones para transporte y almacenaje de las baterías se proporcionan para usarse siempre que la batería esté fuera de la herramienta o del cargador. Retire el capuchón antes de colocar la batería en la herramienta o en el cargador.



⚠ ***ADVERTENCIA: No guarde o transporte la batería de manera que objetos metálicos puedan hacer contacto con las terminales expuestas de la batería.*** Por ejemplo, no ponga la batería en delantales, bolsillos, cajas de herramientas, estuches de productos, cajones, etc. junto con clavos, tornillos, llaves, etc. sin el capuchón. La batería puede hacer corto cuando no tenga puesto el capuchón, ocasionando incendios o quemaduras, o daños a sí misma.

Baterías

Su herramienta utiliza una batería DEWALT de 18,0 voltios. Cuando solicite baterías de repuesto, asegúrese de incluir el número de catálogo y el voltaje. Las baterías XR PACK™, de larga duración, le ofrecen un tiempo de funcionamiento hasta en un 25% superior a de las baterías estándar. **NOTA:** Su herramienta funciona tanto con baterías estándar como con baterías de larga duración. Sin embargo, asegúrese de seleccionar el voltaje adecuado.

El sello RBRC™

El sello RBRC™ (Rechargable Battery Recycling Corp oration) en las baterías de níquelcadmio, indica que el costo del reciclaje de la batería o del cargador de baterías, al final de su vida útil, ya ha sido pagado por DEWALT. En algunas áreas es ilegal colocar las baterías de níquelcadmio desgastadas en la basura doméstica o en los basureros municipales; el programa RBRC™ proporciona una alternativa ambiental conveniente.



La RBCR, en cooperación con DEWALT y otros usuarios de baterías, han establecido programas en los Estados Unidos para facilitar la recolección de baterías desgastadas de níquelcadmio. Al llevar sus baterías desgastadas de níquelcadmio a un Centro de servicio autorizado de DEWALT, o a su minorista local para el reciclaje de su batería, usted ayuda a proteger el medio ambiente y a conservar nuestros recursos naturales. También puede comunicarse con el centro de reciclaje de su localidad para que le informen acerca de los lugares donde usted puede regresar las baterías desgastadas

Importantes instrucciones de seguridad para cargadores de baterías

CONSERVE ESTAS INSTRUCCIONES: *Este manual contiene importantes informaciones de seguridad para los cargadores de baterías DE WALT.*

- *Antes de utilizar el cargador, lea todas las instrucciones y las advertencias que acompañan el cargador de baterías, la batería y los productos que utilicen las baterías.*
- *No utilice herramientas eléctricas en atmósferas explosivas, como en presencia de líquidos, gases o polvos inflamables. Las herramientas eléctricas producen chispas que pueden originar la ignición de los polvos o los vapores.*

⚠ ***ADVERTENCIA:*** *Para reducir el riesgo de lesiones, recargue tan sólo baterías recargables de níquelcadmio DEWALT. Otros tipos de baterías pueden estallar causando así lesiones y daños personales.*

⚠ ***ADVERTENCIA:*** *Bajo ciertas condiciones, cuando el cargador está conectado a la toma de corriente, los contactos de carga expuestos dentro del cargador pueden hacer contacto entre sí debido a algún material externo. Los materiales externos de naturaleza conductora tales como, pero sin limitarse a ellos, el alambre de acero, el papel aluminio o cualquier tipo de partícula metálica, deben conservarse alejados de las cavidades del cargador. Desconecte siempre el cargador de la toma de corriente antes de limpiarlo.*

⚠ ***PELIGRO:*** *Alto voltaje en las terminales de carga. No haga pruebas con objetos conductores. Hay peligro de choque eléctrico o electrocución.*

⚠ ***ADVERTENCIA:*** *No permita que ningún líquido se introduzca en el cargador, ni exponga éste a la lluvia o la nieve, puede originarse*

una descarga eléctrica.

- *El cargador y la batería están especialmente diseñados para trabajar juntos. No intente cargar la batería con otros cargadores que no sean los descritos en este manual.*
- *Estos cargadores no están diseñados para usos diferentes a la carga de las baterías recargables DEWALT. Cualquier otro uso puede originar riesgos de incendio, choque eléctrico o electrocución.*
- *Para reducir los riesgos de daño del enchufe y del cable eléctrico, cuando desconecte el cargador tire del enchufe, no del cable.*
- *Asegúrese de que el cable eléctrico esté colocado de manera que no lo pisen, enreden o quede expuesto a una tensión que pueda averiarlo.*
- *Trate de no utilizar cables de extensión a menos que sea absolutamente necesario. El uso de una extensión inadecuada puede ocasionar incendios, descargas eléctricas o electrocución.*
- *Por seguridad, el cable de una extensión debe tener una dimensión adecuada (AWG o American Wire Gauge). En la medida que el calibre de un cable es menor, mayor es su capacidad; el cable calibre 16 tiene una mayor capacidad que el calibre 18. Cuando esté utilizando más de una extensión para lograr la longitud deseada, asegúrese que cada extensión cumpla con las normas mínimas en cuanto al calibre del cable.*

Calibre mínimo requerido (AWG) para cables de extensión

Longitud total del cable de extensión						
25	*50*	*75*	*100*	*125*	*150*	*175*
7.6 m	*15.2 m*	*22.9 m*	*30.5 m*	*38.1 m*	*45.7 m*	*53.3 m*
Calibre promedio del alambre						
18	*18*	*16*	*16*	*14*	*14*	*12*

- *El cargador se ventila a través de las ranuras que se encuentran en las partes superior e inferior de la cubierta. No coloque ningún objeto sobre el cargador ni coloque éste en una superficie suave que pueda bloquear las ranuras de ventilación ocasionando un calor interno excesivo. Coloque el cargador en un lugar alejado de cualquier fuente de calor.*
- *No utilice el cargador si el cable o el enchufe se encuentran dañados; hágalos reparar de inmediato.*
- *No utilice el cargador si ha recibido algún golpe, si se ha caído o si presenta cualquier otro daño; llévelo a un Centro de servicio autorizado.*
- *No desarme el cargador, llévelo a un Centro de servicio autorizado cuando requiera ser reparado. Ensamblarlo de modo incorrecto puede ocasionar descargas eléctricas, electrocución o incendios.*
- *Desconecte el cargador antes de intentar limpiarlo para reducir el riesgo de descargas eléctricas. El retiro de la batería no reducirá este riesgo.*
- *NUNCA intente conectar 2 cargadores juntos.*
- *No utilice el cargador con cualquier otra fuente de energía diferente a la indicada en la placa de descripción de características de la batería.*

Instalación y remoción de la batería (Fig. 1)

ACCIONE EL SEGURO DE APAGADO ANTES DE INSTALAR LA BATERIA **(OBSERVE LA FIGURA 1)**.

NOTA: Asegúrese que la batería esté completamente cargada.

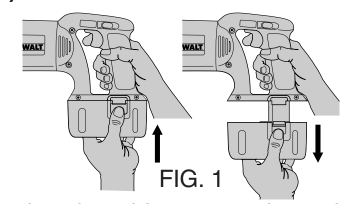


FIG. 1

Para instalar la batería en el mango de la herramienta, haga coincidir la base de la herramienta con la muesca que se encuentra en el interior del mango y deslice la batería con firmeza hasta que escuche el sonido que produce al asegurarse en su posición, como se ilustra.

Para remover la batería de la herramienta, oprima los botones de liberación y tire firmemente de la batería para extraerla del mango de la herramienta. Insértela en el cargador como se describe en la sección correspondiente de este manual.

Español

Cargadores

Su batería DeWalt puede ser cargada en un cargador DeWALT de 1 hora, de 15 minutos o en cargadores vehiculares de 12 voltios. Asegúrese de leer todas las instrucciones antes de utilizar su cargador.

Consulte el cuadro que se encuentra al respaldo para conocer la compatibilidad de los cargadores y las baterías

Procediemente de Carga

CARGADORES DE 1 HORA

1. Conecte el cargador a una toma de corriente alterna adecuada.
2. Introduzca la batería en el cargador, como se ilustra en la figura 1, asegurándose de que la batería haya asentado bien en el cargador. La luz roja (de carga) parpadeará indicando que el proceso de carga ha comenzado.
3. La batería quedará completamente cargada en aproximadamente 1 hora. La luz roja quedará ENCENDIDA de forma continua, indicando que el proceso de carga ha terminado. La batería ha quedado completamente cargada y podrá ser utilizada en ese momento o podrá dejarse en el cargador.

LINEA DE ALIMENTACION PROBLEMÁTICA: Si su cargador cuenta con un Indicador de fallas en la línea de energía eléctrica: Cuando estos cargadores se utilizan con fuentes de poder portátiles tales como generadores, o plantas que convierten corriente continua en corriente alterna, el cargador puede suspender su funcionamiento temporalmente, encendiendo la luz roja dos veces de manera intermitente, seguidas de una pausa. Esto indica que la alimentación de corriente está más allá de sus límites.

RETARDADOR PARA BATERIAS CALIENTES: Si su cargador cuenta con el Retardador para baterías calientes, éste detecta cuándo una batería está caliente y se coloca en Modo de retardo de carga, suspendiendo así la carga hasta que la batería se haya enfriado. Una vez enfriada la batería, el cargador pasará automáticamente al Modo de carga de batería. Este dispositivo asegura la máxima duración a su batería. La luz roja parpadea a intervalos largos y lo hace a intervalos cortos cuando está en el Modo de retardo de carga.

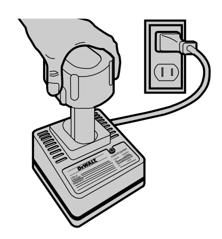
FIG. 2

CARGADOR DE 15 MINUTE



CARGADOR DE 1 HORA





CARGADORES DE 15 MINUTOS

1. Conecte el cargador a una toma de corriente alterna adecuada. El cargador emitirá un sonido dos veces, enseguida la luz roja parpadeará y luego se apagará.
2. Introduzca la batería en el cargador, tal como se ilustra en la figura 1, asegurándose de que la batería se encuentre bien asentada en el cargador. La luz roja parpadeará y el cargador emitirá un sonido indicando que el proceso de carga ha comenzado.
3. Normalmente, la batería quedará completamente cargada en menos de 15 minutos. Una vez que la batería se encuentre cargada, la luz roja quedará ENCENDIDA en forma continua y se escucharán tres sonidos. La batería ha quedado completamente cargada y podrá ser utilizada en ese momento o podrá dejarse en el cargador.
4. **BATERÍAS DÉBILES:** El cargador de 15 minutos también puede detectar cuándo una batería se encuentra débil. Tales baterías se pueden emplear pero no debe esperarse de ellas un alto rendimiento. En tales casos, aproximadamente 10 segundos después de haber insertado la batería en el cargador, éste emitirá 8 sonidos intermitentes rápidamente, para indicar el estado débil de la batería. Después, el cargador continuará con la recarga de la batería hasta la máxima capacidad posible.

PARA TODOS LOS CARGADORES
Dejar la batería en el cargador: Cuando la luz roja permanece encendida significa que el cargador ha pasado al modo de “nivelado de carga”, el cual dura aproximadamente 4 horas, al final de las cuales cambiará al modo de “mantenimiento de carga”. La batería puede ser retirada del cargador en cualquier momento durante estos ciclos de carga; su carga será total tan sólo si la luz roja se encuentra ENCENDIDA permanentemente. El cargador y la batería pueden dejarse conectados indefinidamente mientras la luz roja esté encendida. El cargador mantendrá la batería completamente cargada. La batería perderá su carga lentamente después de ser retirada del cargador. Si la batería no se ha dejado en carga de mantenimiento, puede necesitar ser recargada antes de utilizarse nuevamente. La batería también puede perder lentamente la carga si se deja en un cargador que no esté conectado a una toma de corriente alterna apropiada.

INDICADORES DE PROBLEMAS: Estos cargadores han sido diseñados para detectar ciertos problemas que pueden surgir con las baterías, los cuales serán indicados por una luz roja que se enciende de manera intermitente a gran velocidad (y, en el caso de Cargadores de 15 minutos, por un sonido continuo). Si esto ocurre, coloque nuevamente la batería en el cargador. Si el problema persiste, pruebe con otra batería para determinar si el cargador está en buen estado. Si la segunda batería carga correctamente, esto significa que la primera se encuentra defectuosa y que debe llevarla a un Centro de servicio para su reciclaje. Si la segunda batería hace que el cargador indique el mismo problema que la primera, lleve el cargador a un Centro de servicio autorizado para su verificación.

Notas importantes acerca de la carga

1. Para obtener un mayor rendimiento y una mayor vida útil de su batería, cárguela cuando la temperatura oscile entre 18° y 24°C (65° y 75°F). NO cargue la batería cuando la temperatura es inferior a 4.5°C (40°F), o superior a 40.5°C (105°F). Esto es muy importante y le evitará serios daños a la batería.
2. El cargador y la batería pueden sentirse calientes al tacto durante la carga. Esto es una condición normal y no indica ningún problema.
3. Si la batería no carga apropiadamente - (1) Verifique la corriente en la toma conectando una lámpara u otro aparato eléctrico. (2) Verifique si la toma está conectada a un interruptor que corte la corriente cuando apaga las luces. (3) Lleve el cargador con la batería a un lugar en donde la temperatura del aire esté entre 18° y 24°C (65° y 75°F). (4) Si los problemas de carga persisten, lleve o envíe la herramienta, la batería y el cargador a su Centro de servicio local.
4. La batería debe recargarse cuando deja de producir suficiente potencia en trabajos que se hicieron fácilmente con anterioridad. NO CONTINÚE utilizándola en estas condiciones. Siga los procedimientos de carga. Usted puede cargar una batería parcialmente usada cuando lo desee sin que ésta sufra efectos adversos.
5. Bajo ciertas condiciones, con el cargador conectado a la toma de corriente, los contactos de carga expuestos dentro del cargador pueden hacer contacto entre sí debido a algún material externo. Los materiales externos de naturaleza conductora tales como, pero sin limitarse a ellos, el alambre de acero, el papel aluminio o cualquier tipo de partícula metálica, deben conservarse alejados de las cavidades del cargador. Desconecte el cargador siempre que no se encuentre una batería en su receptáculo. Desconecte siempre el cargador de la toma de corriente antes de limpiarlo.
6. No sumerja el cargador en agua o cualquier otro líquido.

⚠ ***ADVERTENCIA:*** *No permita que ningún líquido se introduzca en el cargador. Esto puede originar una descarga eléctrica. Para facilitar el enfriamiento de la batería después de su utilización, evite colocar el cargador o la batería en un lugar caliente, tales como un galpón metálico o un remolque sin aislamiento térmico.*

⚠ ***ADVERTENCIA****: Nunca intente abrir la batería por ninguna razón. Si el recubrimiento plástico de la batería se rompe o se quiebra, llévela a un Centro de servicio para su reciclaje.*

⚠ ***ADVERTENCIA:*** *No permita que ningún líquido se introduzca en el cargador. Esto puede originar una descarga eléctrica. Para facilitar el enfriamiento de la batería después de su utilización, evite colocar el cargador o la batería en un lugar caliente, tales como un galpón metálico o un remolque sin aislamiento térmico.*

⚠ ***ADVERTENCIA****: Nunca intente abrir la batería por ninguna razón. Si el recubrimiento plástico de la batería se rompe o se quiebra, llévela a un Centro de servicio para su reciclaje.*

El FUNCIONAMIENTO de la BATERÍA

El FUNCIONAMIENTO de la BATERÍA que algunos cargadores tienen una característica del ajuste optimiza funcionamiento del paquete de la batería. Su cargador puede proporcionar a automático Templa -Up™ modo o manual (es decir botón de empuje) Temple -Up™ el modo. Para la información sobre esta característica, vea por favor la sección apropiada abajo. Porque las baterías pierden lentamente su carga cuando no están en el cargador, el mejor lugar para guardar su paquete de la batería está en el cargador en todos los tiempos.

El usar automático Templa-Up™

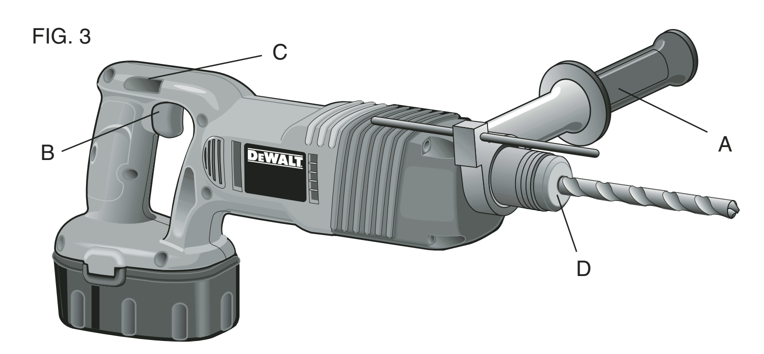
El usar automático Templa-Up™ modo que el automáticos Templan -Para arriba modo igualan o balancean las células individuales en el paquete de la batería permitiendo que funcione en la capacidad máxima. Los paquetes de la batería se deben templar para arriba después de que cada 10mo ciclo de la carga/de la descarga o siempre que el paquete entregue no más de largo la misma cantidad de trabajo. Para utilizar el modo automático del ajuste, ponga simplemente el paquete de la batería en el cargador y déjelo por por lo menos ocho horas. El cargador completará un ciclo con los modos siguientes.

1. La luz roja centelleo continuamente indicando que el ciclo de una hora de la carga ha comenzado.
2. Cuando el ciclo de una hora de la carga es completo, la luz permanecerá encendido continuamente y no quiere ningún parpadeo más largo. Esto indica que el paquete está cargado y se puede completamente utilizar en este tiempo.
3. Siempre que el paquete se deje en el cargador después de que la carga de una hora inicial, el cargador comience el automático Temple -Para arriba el modo. Este modo continúa hasta 8 horas o hasta las células individuales en el paquete de la batería se igualan. El paquete de la batería es pronto para usar y se puede quitar en cualquier momento durante Templa -Para arriba modo.
4. El automáticos Templan -Para arriba una vez modo son completos la transición de la voluntad del cargador a una carga del mantenimiento; ninguna luz de indicador muestra la terminación del Autom.

Utilización del modo Tune-up™

El modo Tune-upTM nivelará o mantendrá en equilibrio las células individuales que se encuentran al interior de la batería a su máxima capacidad. Este ciclo puede tomar hasta 8 horas. Las baterías deben ser niveladas semanalmente o después de 10 a 20 ciclos de carga/descarga, o cuando ya no funcione adecuadamente.

1. Para nivelar su batería, introdúzcala en el cargador como de costumbre. La luz roja parpadeará continuamente indicando que el proceso de carga ha comenzado.
2. Usted podrá presionar el botón Tune-upTM en cualquier momento, después de que la carga haya empezado a funcionar. La luz roja dejará de parpadear momentáneamente, enseguida lo hará 3 veces rápidamente y luego continuará parpadeando de manera continua. Esto indica que el cargador se encuentra nivelando sus baterías.
3. Una vez terminado el ciclo de carga, la luz seguirá encendida de manera continua. El paquete se encuentra completamente cargado y podrá ser utilizado en ese momento o usted podrá dejarlo en el cargador.
4. Si usted selecciona el modo Tune-up™ y cambia de parecer, retire la batería del cargador. Después de 5 segundos, inserte nuevamente la batería en el cargador. El ciclo de carga normal comenzará en ese momento.



Mango lateral (Fig. 3)

Utilice siempre el mango lateral provisto con la herramienta. Sujete siempre la herramienta firmemente. No intente utilizar esta herramienta con una sola mano. El hacerlo puede provocar la pérdida de control. La rotura o el encuentro con materiales rígidos tales como las varillas de acero de refuerzo del concreto, pueden resultar igualmente peligrosos.

Interruptor (Fig. 3-B)

Para encender el rotomartillo, oprima el gatillo interruptor (figura 2). Para detener el rotomartillo, suelte el gatillo. Para dejar fijo el interruptor en la posición de encendido (“ON”) para operación continua, oprímalo y presione el botón del seguro. La herramienta continuará en funcionamiento. Para APAGAR la herramienta desde la posición de operación continua, oprima y suelte el gatillo una vez. Antes de usar la herramienta (cada vez), asegúrese de que el mecanismo de liberación del seguro funciona libremente.

No asegure el interruptor en posición de ENCENDIDO cuando taladre a mano para poder soltar el gatillo en caso que la broca se atasque en el orificio. El botón de trabado se debe utilizar solamente cuando el taladro se encuentra montado en una base de columna de alguna otra manera. Asegúrese de montar el mecanismo de seguridad antes de desconectar la clavija de la toma de corriente. No hacerlo propiciará que el taladro se encienda en el momento de volver a conectarlo, con el peligro consecuente de daños o lesiones.

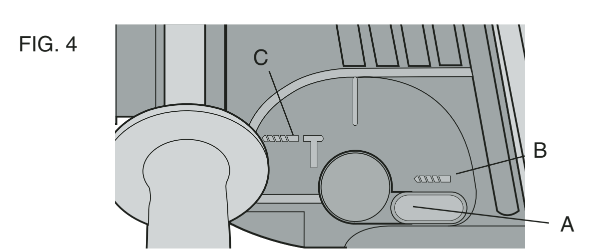
El interruptor de gatillo de velocidad variable permite controlar la velocidad. Cuanto más a fondo se oprima el gatillo, más elevada será la velocidad del rotomartillo.

NOTA: Utilice velocidades bajas para perforar sin haber marcado el “punto” de centro, taladrar en metal o plásticos, atornillar y perforar cerámica. Las altas velocidades son mejores para barrenar madera y aglomerados de ésta, y cuando se van a utilizar los accesorios abrasivos y de pulido.

La palanca de reversa se utiliza para invertir la marcha del rotomartillo sacar las brocas atascadas en barrenos muy apretados y para destornillar. Se encuentra situada por arriba del interruptor de gatillo como se observa en la figura 2. Para activar el motor en reversa, apague el rotomartillo y mueva la palanca hacia la izquierda (mirándola desde el portabrocas). Para operar la unidad hacia adelante APAGUE el rotomartillo y cambie la posición de la palanca hacia la derecha.

Broquero SDS (Fig. 3-D)

Para insertar la broca, abra las mordazas del broquero haciendo girar el collar con los dedos, e inserte el vástago de la broca a una profundidad aproximada de 19 mm (3/4") en el interior del broquero. Apriete el collar con la mano. A continuación coloque la llave en cada uno de los tres orificios, y apriete cada vez en el sentido de las



Español

manecillas del reloj. Es importante que apriete las mordazas sobre la broca en los tres orificios.

Para quitar la broca, gire el broquero con la llave en sentido contrario a las manecillas del reloj valiéndose de solamente uno de los orificios. Afloje a continuación el broquero con la mano.

Selector de modo Rotomartillo/Taladro (Fig. 4)

Para cambiar la herramienta de modo de taladro a modo de rotomartillo (o viceversa) gire la perilla que se encuentra en la parte superior de la unidad, ilustrada en la figura 4, hasta la posición que desee. Para taladrado simple, apunte el gráfico de la broca hacia el broquero. Para utilizar la unidad en modo de rotomartillo, apunte el gráfico del martillo hacia el broquero, como se muestra en la figura.

NOTA: El selector deberá estar siempre en alguna de las dos posiciones siempre. No hay posiciones de operación entre ambas.

Operación

TALADRADO

1. Siempre desconecte el taladro cuando instale o cambie brocas o accesorios.
2. Utilice exclusivamente brocas afiladas. PARA MADERA utilice la posición de velocidad baja y brocas helicoidales, brocas de horquilla, brocas de poder o brocas sierra. PARA METAL utilice la posición de velocidad baja y brocas helicoidales de alta velocidad o brocas sierra. PARA MAMPOSTERIA utilice brocas con punta de carburo de tungsteno. Utilice la posición de velocidad baja con brocas mayores a 3/8”.
3. Asegúrese que el material que va a barrenar esté firmemente anclado o asegurado. Si perforará material delgado, utilice un trozo de madera como “respaldo” para evitar dañarlo.
4. Aplique presión al taladro en línea recta con la broca. Haga suficiente presión para que la broca siga perforando paro no tanta para que el motor se atasque o la broca se desvíe.
5. Sujete el taladro firmemente para controlar la fuerza de torsión de la broca.
6. **SI EL TALADRO SE ATASCA**, esto se deberá probablemente a que está sobrecargado, o a que se usa de manera incorrecta. **SUELTE EL GATILLO DE INMEDIATO** y determine la causa del atascamiento. Retire la broca de la pieza de trabajo y comience de nuevo. **NO APRIETE EL GATILLO PARA HACER PRUEBAS DE ENCENDIDO Y APAGADO CUANDO LA BROCA ESTA ATORADA, ESTO PUEDE DAÑAR EL TALADRO.**
7. Para reducir el peligro de que se atasque el taladro, reduzca la presión y deje ir suavemente la broca hacia el final del barreno.
8. Conserve el motor trabajando al retirar la broca del interior del barreno, de esta manera evitará que se atasque.
9. Con los taladros con velocidad con velocidad variable no hay necesidad de hacer una marca de centro. utilice una velocidad baja para comenzar el barreno y acelere al oprimir el gatillo con mayor fuerza cuando el orificio tenga la profundidad suficiente para evitar que la broca se salga.

TALADRADO EN METAL

SOLAMENTE USE EL TALADRO en “velocidad baja”. Inicie la perforación a baja velocidad y vaya aumentándola a la potencia completa mientras aplica presión firme en la herramienta. El flujo uniforme y suave de rebabas indica que se taladra a la velocidad adecuada. Emplee un lubricante para corte cuando taladre en metales. Las excepciones son hierro el colado y el latón, que deben barrenarse en seco. Los lubricantes que mejor funcionan son el aceite sulfúrico y la manteca.

NOTA: Los barrenos grandes (5/6" a 1/2") en acero se pueden hacer con mayor facilidad si se barrena un orificio piloto (5/32" a 3/16") primero.

TALADRADO EN MADERA

SOLAMENTE USE EL TALADRO en “velocidad baja”. Inicie la perforación a baja velocidad y vaya aumentándola a la potencia

completa mientras aplica presión firme en la herramienta. Se puede perforar madera con las mismas brocas helicoidales que se utilizan para metal. Estas deben estar afiladas y deben sacarse frecuentemente para limpiarlas de virutas. Los trabajos susceptibles de astillarse deben respaldarse con un bloque de madera.

TALADRADO EN MAMPOSTERIA

Cuando taladre en mampostería, utilice brocas con punta de carburo de tungsteno, clasificadas para percusión, y asegúrese que la punta tenga filo. Para barrenos hasta de 9,5 mm (3/8") de diámetro, utilice el engrane de velocidad alta. Para barrenos mayores, emplee el engrane de velocidad baja. Asegúrese de haber seleccionado el modo de rotomartillo. Utilice fuerza constante y firme en la herramienta para taladrar con mayor efectividad. El flujo uniforme de polvo indica que la velocidad de perforación es adecuada.

Varilla de profundidad

Para ajustar la varilla de profundidad, afloje el mango, coloque la varilla de manera que la longitud proyectada de la broca por delante del extremo de la varilla sea igual a la profundidad deseada para el barreno. Cuando utilice la varilla de profundidad, deténgase cuando el extremo de la varilla alcance la superficie del material.

Mantenimiento

LIMPIEZA Y LUBRICACION

Solamente utilice jabón suave y agua para limpiar la herramienta. Nunca permita que ningún líquido se introduzca en la herramienta; nunca sumerja ninguna parte de la herramienta en ningún líquido.

Se han empleado balero autolubricantes en la herramienta y por tanto no requieren lubricación periódica. En el remoto caso que su herramienta llegue a requerir servicio, llévela a un centro de servicio autorizado.

Accesorios

Los accesorios recomendados para esta herramienta están a su disposición con costo extra con su distribuidor local o en los centros de servicio.

⚠ ***PRECAUCION:*** *El empleo de cualquier otro accesorio puede ser peligroso.*

Dispone usted de los accesorios para su herramienta por un cargo adicional con su distribuidor local autorizado Se incluye una lista completa de los centros de servicio con su herramienta..Si necesita ayuda para encontrar cualquier accesorio, por favor comuníquese con DEWALT Industrial Tool Co., 701 East Joppa Road, Baltimore, MD 21286 o llame al teléfono 1-800-732-4441.

Reparaciones

Para garantizar la SEGURIDAD y la CONFIABILIDAD, deberán hacerse reparaciones, mantenimiento y ajustes de esta herramienta en los centros autorizados de servicio DEWALT u otras organizaciones autorizadas. Estas organizaciones prestan servicio a las herramientas DEWALT y emplean siempre refacciones legitimas DEWALT.

Póliza de Garantía

IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO:

Sello o firma del Distribuidor.

Nombre del producto: __________ Mod./Cat.: _____________

Marca: _____________________ Núm. de serie:__________

(Datos para ser llenados por el distribuidor)

Fecha de compra y/o entrega del producto: __________________

Nombre y domicilio del distribuidor donde se adquirió el producto:

____

Este producto está garantizado por un año a partir de la fecha de entrega, contra cualquier defecto en su funcionamiento, así como en materiales y mano de obra empleados para su fabricación. Nuestra garantía incluye la reparación o reposición del producto y/o componentes sin cargo alguno para el cliente, incluyendo mano de obra, así como los gastos de transportación razonablemente erogados derivados del cumplimiento de este certificado.

Para hacer efectiva esta garantía deberá presentar su herramienta y esta póliza sellada por el establecimiento comercial donde se adquirió el producto, de no contar con ésta, bastará la factura de compra.

EXCEPCIONES.

Esta garantía no será válida en los siguientes casos:

- Cuando el producto se hubiese utilizado en condiciones distintas a las normales;
- Cuando el producto no hubiese sido operado de acuerdo con el instructivo de uso que se acompaña;
- Cuando el producto hubiese sido alterado o reparado por personas distintas a las enlistadas al final de este certificado.

Anexo encontrará una relación de sucursales de servicio de fábrica, centros de servicio autorizados y franquiciados en la República Mexicana, donde podrá hacer efectiva su garantía y adquirir partes, refacciones y accesorios originales.

Garantía Completa

Las herramientas industriales DEWALT están garantizadas durante un año a partir de la fecha de compra. Repararemos, sin cargos, cualquier falla debida a material o mano de obra defectuosos. Por favor regrese la unidad completa, con el transporte pagado, a cualquier Centro de Servicio para Herramientas Industriales de DEWALT o a las estaciones de servicio autorizado enlistadas bajo “Herramientas Eléctricas” en la Sección Amarilla. Esta garantía no se aplica a los accesorios ni a daños causados por reparaciones efectuadas por terceras personas. Esta garantía le otorga derechos legales específicos, y usted puede tener otros derechos que pueden variar de estado a estado.

En adición a la garantía, las herramientas DEWALT están amparadas por nuestra:

GARANTÍA DE SATISFACCIÓN SIN RIESGO POR 30 DÍAS

Si usted no se encuentra completamente satisfecho con el desempeño de su herramienta industrial DEWALT, sencillamente devuélvala a los vendedores participantes durante los primeros 30 días después de la fecha de compra para que le efectúen un reembolso completo. Por favor regrese la unidad completa, con el transporte pagado. Se puede requerir prueba de compra.

REEMPLAZO DE LAS ETIQUETAS DE ADVERTENCIA GRATUITO: Si sus etiquetas de advertencia se tornan ilegibles o se pierden, llame al 1-800-4-DEWALT para que se las reemplacen sin cost.

PARA REPARACION Y SERVICIO DE SUS HERRAMIENTAS ELECTRICAS FAVOR DE DIRIGIRSE AL CENTRO DE SERVICIO MAS CERCANO

AGUASCALIENTES	
Av. de los Maestros 903 Col. España	449-913-38-01
CAMPECHE	
Av. Gobernadores 345 Col. Santa Ana	981-811-34-90
CHIAPAS	
5 Norte Oriente 460 Col. Centro	961-600-02-87
CHIHUAHUA	
Av. Universidad 2903 Col. Universidad	614-413-64-04
DURANGO	
Av. 20 de Noviembre 2004 Ote Col. Centro	618-818-80-77
GUANAJUATO	
1 Mayo 482 Col. Centro	462-626-79-22
GUADALAJARA	
Av. Vallarta 4901-a Col. Prados Vallarta	333-673-28-15
MÉXICO	
16 de Septiembre 509 Col. Alce Blanco	55-358-40-07
OAXACA	
Av. Hidalgo 1303 Col. Centro	951-514-46-12
SINALOA	
Blvd. Manuel J. Clouther 3027 Col. Lomas del Blvd.	667-717-89-99
SAN LUIS POTOSI	
Av. Universidad 1525 Col. San Luis	444-814-23-83

SONORA	
Nayarit 217 Col. San Benito	662-210-25-50
TABASCO	
Periferico 2047 Col. Periferico	993-350-38-72
TAMAULIPAS	
Tiburcio Garza Zamora 1185 Col. Beatty	813-374-24-16
YUCATAN	
Calle 63 No. 459 Col. Centro	999-923-08-49
TAMPICO	
Av. Hidalgo 1801Col. Aurora	833-213-42-61

PARA OTRAS LOCALIDADES LLAME AL: 326 7100

CAPACIDADES MAXIMAS RECOMENDADAS

	DW999
VOLTAJE	18, 0
R.P.M.	0-1 100
BROCAS PARA METAL	13 mm (1/2")
BROCAS PARA MADERA	22 mm (13/16")
BROCAS PARA MAMPOSTERIA	22 mm (13/16")
BPM	0-4 900

IMPORTADOR: DEWALT S.A. DE C.V.
BOSQUES DE CIDROS ACCESO RADIATAS NO. 42
COL. BOSQUES DE LAS LOMAS, 3A. SECCIÓN, CP 05120
DELEGACIÓN CUAJIMALPA, MÉXICO, D.F
TEL. 5 326 7100
R.F.C.: BDE810626-1W7

Para servicio y ventas consulte
“HERRAMIENTAS ELECTRICAS”
en la sección amarilla.



Español

DEWALT Battery and Charger Systems

Battery Model #	Output Volts	Chargers/Charge Time - Chargeurs/Durée de charge (Minutes) - Cargadores de baterías/Tiempo de carga (Minutos)										
		120 Volts										12 Volts
		DW9106	DW9118	DW9107	DW9108	DW9116	DW9117	DW911	DC011	DW0249	DW0246	DW9109
DW0242	24	X	X	X	X	X	X	X	X	60	60	X
DW9096	18	X	X	X	60	60	20	60	60	X	X	60
DW9098	18	X	X	X	30	30	12	30	30	X	X	30
DW9099	18	X	X	X	45	45	15	45	45	X	X	45
DW9091	14.4	60	90	45	45	45	15	45	45	X	X	45
DW9094	14.4	45	60	30	30	30	12	30	30	X	X	30
DW9071	12	60	90	45	45	45	15	45	45	X	X	45
DW9072	12	45	60	30	30	30	12	30	30	X	X	30
DW9050	12	40	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
DW9061	9.6	60	90	45	45	45	15	45	45	X	X	45
DW9062	9.6	45	60	30	30	30	12	30	30	X	X	30
DW9048	9.6	40	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
DW9057	7.2	45	60	30	30	30	12	30	30	X	X	30

X Indicates that the battery pack is not compatible with that specific charger.

X indique que le bloc-piles n'est pas compatible avec ce chargeur.

Una "X" indica que el paquete de baterías no es compatible con ese determinado cargador.

All charge times are approximate. Actual charge time may vary.
Read the instruction manual for more specific information.

Les durées de charge sont approximatives; la durée de charge rélle peut varier.
Lire le manuel d'utilisation pour obtenir des renseignements plus précis.

El tiempo de duración de carga es aproximado; la duración de carga real puede variar.
Lea el manual de instrucciones para obtener información más precisa.

DEWALT Industrial Tool Co., 701 East Joppa Road, Baltimore, MD 21286 (JAN04-CD-1) Form No. 611119-01 DW999

The following are trademarks for one or more DEWALT power tools: the yellow and black color scheme; the "D" shaped air intake grill; the array of pyramids on the handgrip; the kit box configuration; and the array of lozenge-shaped humps on the surface of the tool.